Institut royal des Sciences naturelles de Belgique | Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

BULLETIN | MEDEDELINGEN

Tome XXXIX, n° 23 | Deel XXXIX, nr 23
Bruxelles, octobre 1963. | Brussel, october 1963.

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES DRYOPOIDEA.

VI. — Revision des Elminthidae attribués au genre *Elmidolia* FAIRMAIRE (Coleoptera),

par Joseph DELÈVE (Bruxelles).

Parmi les *Elminthidae* des collections de l'Institut scientifique de Madagascar dont l'étude me fut confiée par M. R. PAULIAN, figurait un certain nombre d'insectes que l'on pouvait rapporter au genre *Elmidolia* FAIRMAIRE tel qu'on le comprenait jusqu'à présent. Mais l'identification spécifique s'en avérait hasardeuse, voire impossible à cause surtout de l'imprécision des descriptions, imprécision qu'il est d'ailleurs bien malaisé d'éviter tant il est souvent difficile de traduire en mots des différences qui s'aperçoivent bien, mais qui échappent à une définition sans ambiguïté. J'aurais sans doute dû renoncer à nommer ces insectes si M. Guy COLAS, que je ne saurais trop remercier, n'avait eu l'extrême obligeance de me communiquer des spécimens de toutes les espèces décrites à ce jour qui se trouvaient dans les riches collections du Muséum de Paris. J'ai profité de l'occasion qui m'était ainsi offerte pour entreprendre la revision du genre *Elmidolia* FAIRMAIRE.

MM. F. STARMUHLER (Vienne) et M. Henri BERTRAND (Paris) ont bien voulu me confier l'étude de leurs récoltes respectives. Je les en remercie très vivement.

* * *

C'est en 1897 que FAIRMAIRE décrivit le genre *Elmidolia* pour l'espèce *E. sericans* FAIRMAIRE laquelle doit donc être considérée comme l'espèce-type du genre. FAIRMAIRE lui-même (1898 et 1902) puis Grouvelle (1906) décrivirent et placèrent dans le genre *Elmidolia* une douzaine d'espèces nouvelles mais sans modifier ni élargir la diagnose du genre. Et cependant, elle convenait beaucoup moins bien à ces nouvelles venues. C'est du moins ce que je crois pouvoir démontrer dans le travail ci-après où je propose de répartir les espèces habituellement répertoriées dans le genre *Elmidolia* FAIRMAIRE en trois genres :

1. *Elmidolia* FAIRMAIRE pour les espèces du groupe *sericans* et dont *Helminthopsoïdes* DELÈVE est un synonyme;
2. *Exolimnius* DELÈVE pour les espèces du groupe *lateritia;*
3. un genre nouveau *Pseudelmidolia* pour les autres espèces.

Des trois, ce dernier genre est le plus riche en espèces à l'heure actuelle et tout porte à penser que leur nombre augmentera encore dans l'avenir. Il devra peut-être à son tour être démembré car, à en juger par les édéages, il n'apparaît pas parfaitement homogène.

Ces trois genres n'ont de représentants connus qu'à Madagascar.

* * *

I. — Elmidolia FAIRMAIRE, 1897.

Helminthopsoides DELÈVE, 1954.

Espèce-type. — *Elmidolia sericans* FAIRMAIRE.

La description de FAIRMAIRE mentionne les caractères suivants :

1) le corps est uni en-dessus, sans sculpture appréciable;
2) les élytres n'ont que des lignes de points à peine distincts et des lignes un peu saillantes sur les côtés;
3) les antennes sont filiformes, nullement épaissies à l'extrémité;
4) tout le corps est couvert d'un enduit pubescent très fin, égal.

Or, ces quatre caractères suffisent pour écarter du genre toutes les espèces qui y furent placées par la suite et qui montrent un aspect tout différent.

Par contre, le genre *Helminthopsoides* DELÈVE que j'ai proposé en 1954 pour *Helmis binervosa* GROUVELLE est un synonyme d'*Elmidolia* FAIRMAIRE. Ce dernier compte actuellement trois espèces : *E. sericans* FAIRMAIRE, *E. binervosa* GROUVELLE et *E. opaca* n. sp. La structure des

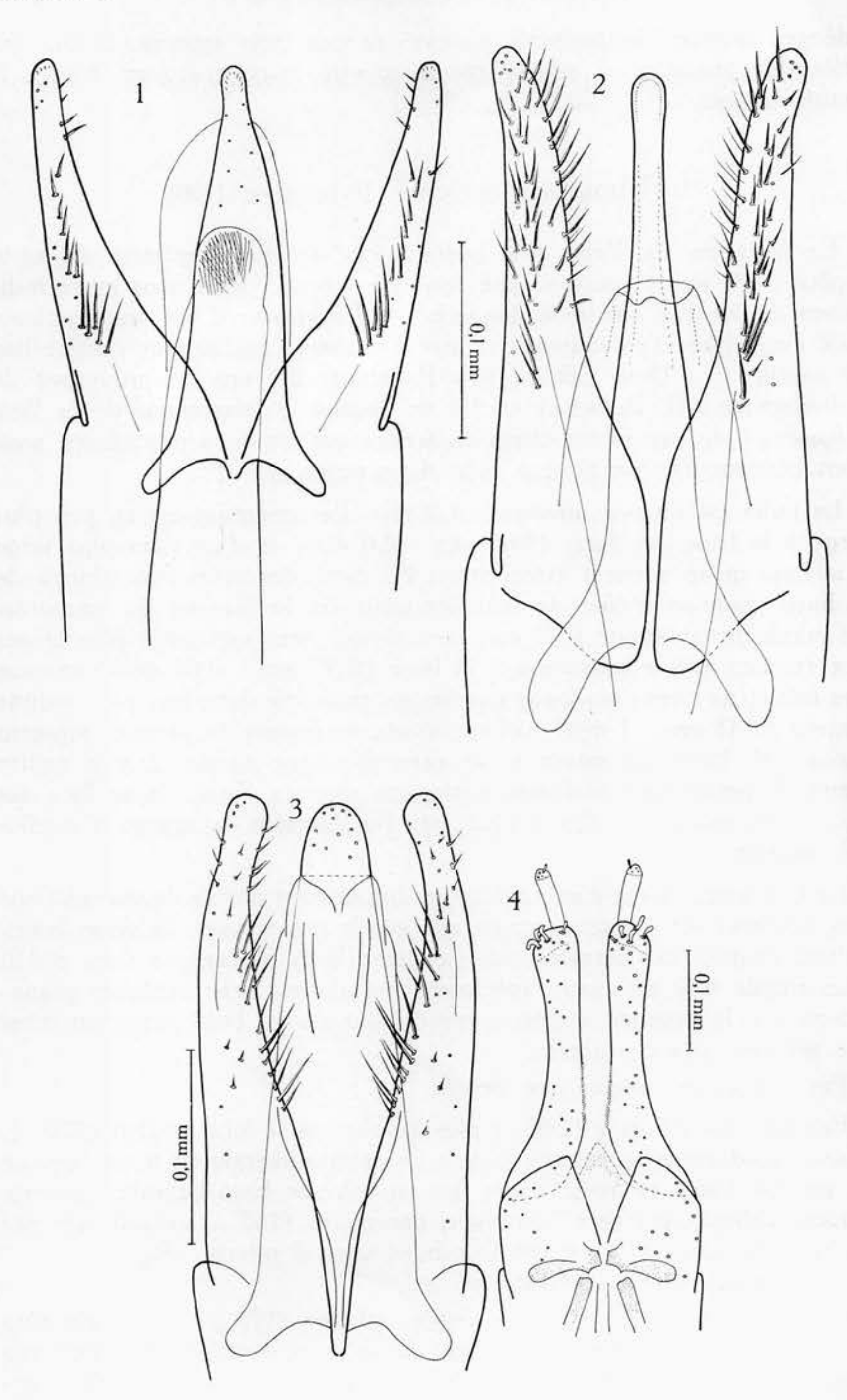


Fig. 1 : *Elmidolia sericans* FAIRMAIRE, édéage; fig. 2 : *E. binervosa* GROUVELLE, id.; fig. 3 : *E. opaca* n. sp.; id.; fig. 4 : *E. opaca* n. sp. : genitalia ♀.

édéages montre l'indiscutable parenté de ces trois espèces, tandis que celle des genitalia ♀ plaide en faveur de leur séparation d'avec le genre suivant.

1. Elmidolia sericans FAIRMAIRE, 1897.

Le Muséum de Paris m'a communiqué trois exemplaires de cette espèce : 1°) un ♂, portant une étiquette « type » mais sans autre indication de localité que « Madagascar — PERRIER »; il est vraisemblable qu'il s'agit bien d'un individu vu par FAIRMAIRE qui indique comme lieu de capture : « Dans l'Ikopa (H. PERRIER); 2°) une ♀ provenant de Suberbieville (H. PERRIER) et 3°) un second ♂ provenant de la Baie d'Antongil, un peu moins élargi en arrière que les deux précédents, mais dont l'édéage est identique à celui du premier ♂.

La taille est un peu inférieure à 2 mm. Le pronotum est un peu plus large à la base que long (0,66 mm : 0,6 mm) et d'un tiers plus large à la base qu'au sommet (0,66 mm : 0,5 mm); les côtés sont élargis de la base jusqu'au milieu de leur longueur où la largeur du pronotum est maximum et atteint 0,75 mm. Les élytres sont nettement plus larges aux épaules que le pronotum à la base (0,86 mm : 0,66 mm); environ une fois et un tiers plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,33 mm : 1 mm), celle-ci située au niveau du premier segment abdominal. Entre la suture et la première ligne élevée, il y a quatre lignes de points peu profonds, nettement séparés. Toute la surface des élytres est recouverte d'un enduit très fin, formant un réseau à mailles polygonales.

La face ventrale est d'une coloration brunâtre et garnie de granulations plus espacées sur le métasternum que sur le prosternum; le sillon longitudinal médian du métasternum est assez large en arrière mais réduit à un simple trait en avant; l'abdomen est alutacé avec quelques granulations sur le premier segment, principalement au bord antérieur ainsi que sur les côtés des autres.

Pattes courtes; ongles non dentés.

Edéage : pièce basale (240 μ) plus longue que le lobe médian (220 μ); celui-ci graduellement rétréci jusqu'à l'extrémité distale où il est terminé en un col étroit et assez court, ses apophyses baso-latérales courtes, dirigées obliquement vers l'extérieur; paramères (185 μ) caractérisés par les longues soies qui hérissent leur bord ventral interne (fig. 1).

♀ : Extérieurement semblable au ♂.

Genitalia : article principal des styles allongé (170 μ), à sommet plus ou moins tronqué obliquement, garni de soies sensorielles, les unes très petites, les autres plus longues, plus épaisses, recourbées; plaques ventrales (90 μ) de moitié plus courtes que l'article principal; appendice relativement long (45 μ).

2. Elmidolia binervosa (GROUVELLE, 1899) *(Helmis)*.

(= *Helminthopsoides binervosa* DELÈVE, 1954.)

(Fig. 2.)

Ma note précédente (1954) relative à cette espèce était basée sur l'examen d'exemplaires provenant du Lac Tritiva et de Lokobe; leur détermination spécifique devrait être contrôlée par l'observation de l'édéage.

J'ai vu, tout récemment, une petite série d'exemplaires provenant de la localité typique, la Baie d'Antongil. Cette espèce est représentée aussi dans les collections de l'Institut scientifique de Madagascar par trois ♂♂ capturés aux « Environs d'Amboditavolo, 600 m » (CAPURON).

La forme de l'édéage (fig. 2) montre que cette espèce doit bien rentrer dans le même genre que l'espèce précédente et que mon genre *Helminthopsoides* est un synonyme de *Elmidolia* FAIRMAIRE.

Les genitalia ♀ sont presque identiques à ceux de *E. sericans* FAIRMAIRE; la plaque ventrale seule est un peu plus longue (120 μ).

M. R. PAULIAN (1959) a décrit une race cavernicole de cette espèce : race *Lamarcquei* PAULIAN qui ne diffère que peu, selon l'auteur, de *E. binervosa* GROUVELLE. Il serait néanmoins utile de pouvoir comparer les édéages des exemplaires de cette race à l'édéage d'un exemplaire typique, provenant de la baie d'Antongil. Il arrive fréquemment en effet que des différences apparemment peu importantes se révèlent cependant d'ordre spécifique.

3. Elmidolia opaca n. sp.

(Fig. 3, 4.)

♂ : Taille : 2,9 mm.

Dessus entièrement alutacé, d'aspect soyeux. Coloration d'un brun obscur, les élytres non éclaircis en arrière ni sur les côtés; appendices roux.

Tête et pronotum granuleux, les petites granulations séparées entre elles par des intervalles supérieurs à leur diamètre.

Pronotum un peu plus large à la base que long (0,84 mm : 0,77 mm) et une fois et demie plus large à la base qu'au sommet (0,84 mm : 0,57 mm); maximum de largeur (0,95 mm) situé vers le milieu de la longueur; un fin sillon longitudinal médian, brièvement raccourci en avant et en arrière; sillons latéraux bien marqués; deux points enfoncés devant l'écusson; disque assez convexe, assez densément et fortement

ponctué; côtés échancrés avant les angles postérieurs qui sont aigus et dirigés en arrière; angles antérieurs aigus, dirigés en avant; rebord latéral finement crénelé, fortement épaissi dans sa moitié postérieure.

Elytres plus larges à la base que le pronotum dans sa plus grande largeur; deux fois et un tiers environ plus longs que le pronotum (1,8 mm : 0,77 mm) et environ une fois et demie plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,23 mm), celle-ci située vers le milieu de leur longueur; non striés; points des lignes bien moins larges que les intervalles qui sont plans; sixième intervalle élevé en légère carène granuleuse accolée à la cinquième ligne de points; sur le huitième intervalle, partant du calus huméral, une ligne de fines granulations élevée en carène; espace compris entre le huitième intervalle et le bord latéral garni de granulations disposées plus ou moins régulièrement.

Face ventrale densément granuleuse.

Edéage : lobe médian peu rétréci de la base au sommet (fig. 3).

♀ : Extérieurement semblable au ♂.

Genitalia (fig. 4) semblable à ceux de *E. binervosa* GROUVELLE, l'article principal un peu plus allongé (200 μ).

Type. — Un ♂, rivière Antsampandrano, 25-VII-1958 (F. STARMUHLER).

Paratype. — Une ♀ de même provenance.

Type dans la collection R. MOUCHAMPS, Institut royal des Sc. nat. de Belgique; paratype dans la même institution.

II. — Exolimnius DELÈVE, 1954.

L'espèce-type de ce genre est *Exolimnius ungulatus* DELÈVE. Il fut décrit pour un petit *Elminthidae* capturé au plateau d'Andringitra et rien ne pouvait me faire soupçonner que l'espèce décrite sous le nom de *Elmidolia lateritia* FAIRMAIRE appartînt au même genre; c'est cependant ce que je crois pouvoir conclure après examen des exemplaires de l'espèce de FAIRMAIRE qui m'ont été communiqués par le Muséum de Paris. Si la forme du corps est un peu différente, si les antennes sont plus allongées, l'ensemble des caractères correspond bien à ceux que j'ai mentionnés dans la description du genre.

On trouvera ci-après quelques détails complémentaires sur les deux espèces connues.

1. Exolimnius ungulatus Delève, 1954.

(Fig. 5, 6.)

La figure de l'édéage qui accompagne la description originale est un peu trop sommaire; il convient de la remplacer par la figure 5 du présent travail : elle est exécutée, non d'après le type, que je n'ai plus sous les yeux, mais d'après un ♂ capturé vraisemblablement en même temps que les deux exemplaires que j'ai mentionnés en 1954; il provient, en tous cas, du plateau d'Andrigitra. Quant à la figure 6 elle représente les genitalia du paratype ♀.

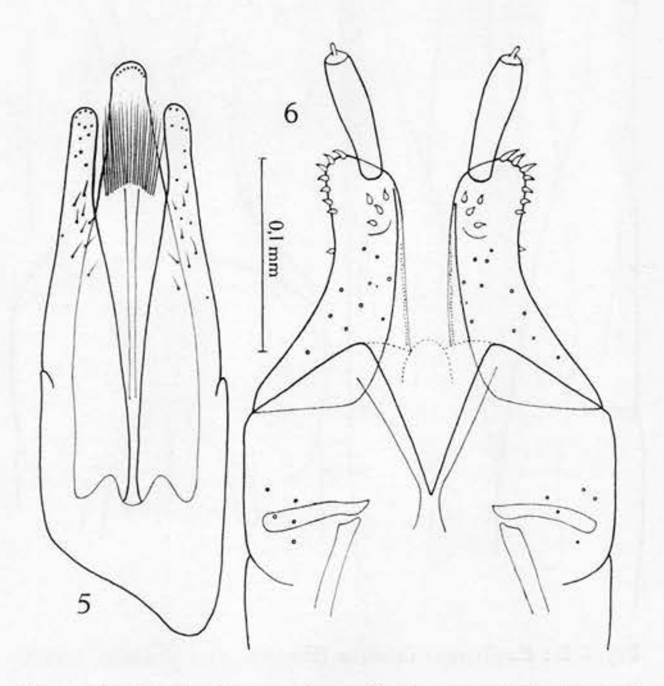


Fig. 5-6 : *Exolimnius ungulatus* Delève : genitalia ♂ et ♀.

2. Exolimnius lateritia (FAIRMAIRE, 1902) *(Elmidolia)*.

(Fig. 7-8.)

J'ai désigné comme lectotype un ♂ provenant de Suberbieville; les deux autres exemplaires qui m'ont été communiqués par le Muséum de Paris sont des ♀ ♀.

Taille : 2 mm. Pronotum une fois et un dizième plus large à la base que long (0,61 mm : 0,55 mm); une fois et deux septièmes plus large à la base qu'au sommet (0,61 mm : 0,47 mm).

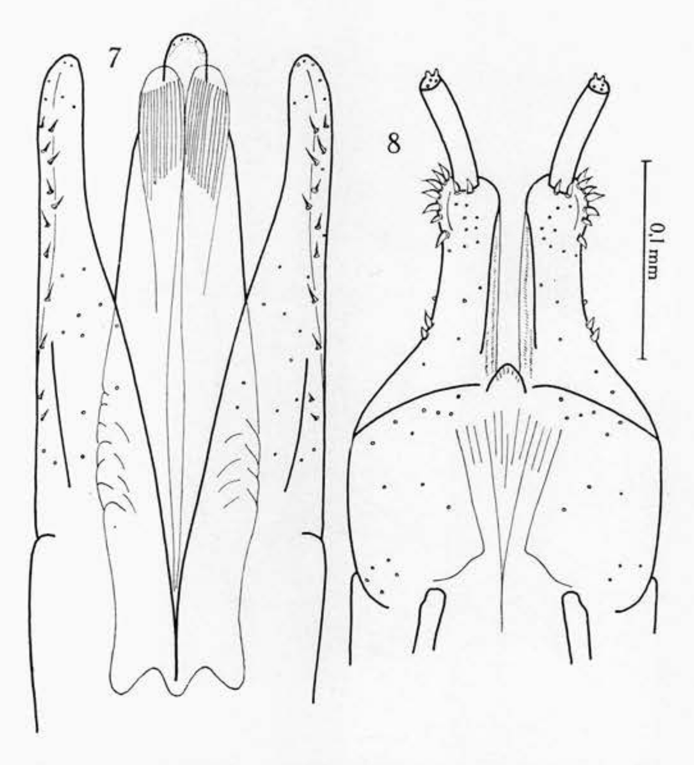


Fig. 7-8 : *Exolimnius lateritia* (FAIRMAIRE) : genitalia ♂ et ♀.

Elytres deux fois et demie plus longs que le pronotum; une fois et deux tiers plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,38 mm : 0,83 mm).

Processus intercoxal du prosternum ridé en travers. Métasternum brillant au milieu, faiblement ridé en travers. Les côtés du prosternum,

ceux du métasternum, l'abdomen en entier (sauf sur la partie semi-circulaire entre les hanches postérieures) sont très régulièrement alutacés.

Edéage : pièce basale courte; lobe médian très aminci au sommet, ses apophyses latéro-basales très courtes, dépassant à peine l'apophyse médiane; paramères assez larges à la base, rétrécis dans le tiers distal (fig. 7).

Genitalia ♀ : article principal des styles garni de grosses épines au sommet (fig. 8).

Se distingue de *Exolimnius ungulatus* DELÈVE par la coloration orangée des élytres, par les antennes plus allongées, par les élytres à épaules effacées, plus longuement acuminés au sommet.

Cette espèce est représentée dans les collections de l'Institut scientifiques de Madagascar par plusieurs spécimens capturés à Ambatoloano, torrent, XI-1950 (R. P.).

III. — Pseudelmidolia g. n.

(Fig. 9 à 12.)

Oblong, plus ou moins court. Antennes de 11 articles, relativement courtes, épaissies à l'extrémité. Palpes maxillaires de quatre articles, le dernier plus long et plus large que le précédent; lacinia rectangulaire, surmontée d'une frange de longues soies recourbées; galea oblongue avec quelques longues soies au bord externe (fig. 9). Palpes labiaux de trois articles (fig. 10). Mandibules tridentées à l'apex, lacinia mobilis garnie de soies au sommet (fig. 11).

Pronotum plus ou moins transversal, à côtés arrondis; sur le disque, en principe, un sillon longitudinal médian et, de chaque côté, un sillon latéral écourté en avant, situé plus près du bord latéral que du milieu; deux points et deux petits traits devant l'écusson; ces sillons pouvant disparaître ou s'effacer en partie.

Elytres plus ou moins profondément striés-ponctués; les points jamais effacés ni en avant ni en arrière; calus huméraux marqués; sur chaque élytre deux carènes latérales complètes, l'une sur le cinquième, partant au niveau du sillon latéral du pronotum; l'autre sur le septième intervalle, partant au niveau de l'angle postérieur du pronotum; après celle-ci, partant du calus huméral, une ligne de granulations plus ou moins complète; des granulations, disposées en lignes plus ou moins régulières et plus ou moins longues, peuvent exister sur d'autres intervalles.

Apophyse intercoxale du prosternum à bords parallèles, relevés; coupée droite au sommet (fig. 12).

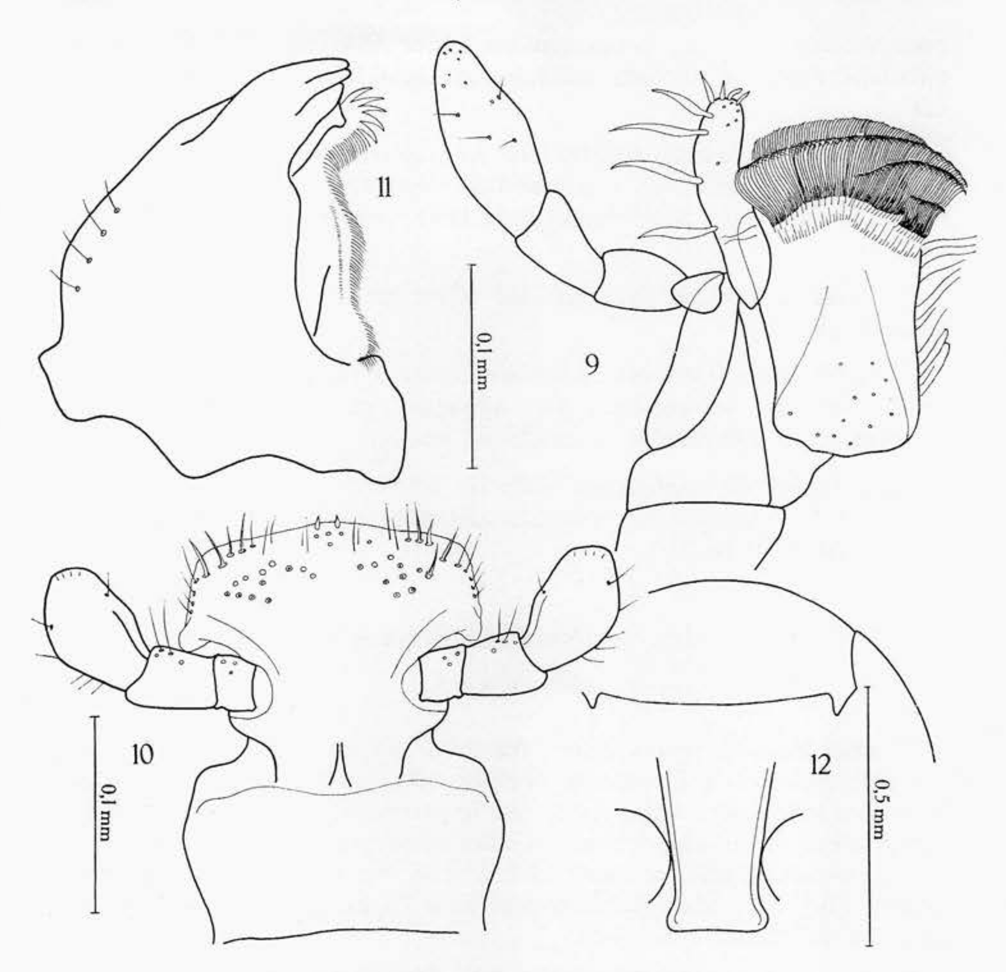


Fig. 9-12 : *Pseudelmidolia biapicata* (FAIRMAIRE).
(9) maxille; (10) labrum; (11) mandibule; (12) prosternum.

Métasternum longitudinalement sillonné.

Ongles des tarses jamais dentés.

Edéage sans longues soies au bord interne ventral des paramères. Genitalia ♀ très réduits.

Espèce-type. — *Elmidolia biapicata* (FAIRMAIRE, 1898).

Il a semblé nécessaire d'instituer ce nouveau genre pour grouper les espèces qui avaient été décrites dans le genre *Elmidolia* FAIRMAIRE mais qui en diffèrent par la forme générale du corps, par les antennes plus courtes, épaissies à l'extrémité, par la sculpture, par la position des carènes granuleuses (sur les cinquièmes et septièmes intervalles et non sur les sixièmes et huitièmes), etc.

D'*Exolimnius* DELÈVE, il se distingue par la forme générale moins allongée, l'abdomen plus large, les ongles des tarses jamais dentés, etc. La structure des genitalia ♀ ♀ fournit un argument supplémentaire en faveur du démembrement de l'ancien genre *Elmidolia* FAIRMAIRE. Chez *Elmidolia* FAIRMAIRE, tel qu'il a été défini au début de ce travail, et chez *Exolimnius* DELÈVE, ils se présentent sous leur aspect habituel à la plupart des *Elminthidae*, c'est-à-dire avec les articles des styles bien développés, simples chez le premier, garnis de nombreuses épines au sommet chez le deuxième. Chez *Pseudelmidolia*, par contre, ils sont considérablement réduits et très difficiles à isoler du segment génital (cf. fig. 24).

En retirant *Elmidolia sericans* FAIRMAIRE et *Exolimnius lateritia* (GROUVELLE), on comptait encore dans le genre *Pseudelmidolia* g. n. onze espèces décrites par FAIRMAIRE et par GROUVELLE. Le présent travail porte ce nombre à vingt-huit et il est certain qu'il augmentera encore dans l'avenir. Peut-être même ce genre devra-t-il, à son tour, être subdivisé : la diversité des structures des édéages le donne à penser. Il suffit de jeter un coup d'œil sur les figures qui illustrent les descriptions ci-après pour déceler quelques types de structure selon lesquels on peut tenter de grouper certaines espèces :

I) lobe médian plus ou moins rectangulaire, non évasé au sommet : *Ps. biapicata* (FAIRMAIRE), *soror* (GROUVELLE), *striolata* (FAIRMAIRE), *conspicua* (GROUVELLE), *minor* (FAIRMAIRE);

II) lobe médian de forme plus ou moins triangulaire, évasé au sommet, parfois terminé en spatule : *Ps. spreta* n. sp., *humilis* n. sp., *verrucosa* n. sp., *trinervosa* n. sp., *nigricula* n. sp.;

III) lobe médian à bords latéraux courbés; apophyses longues et étroites : *Ps. disconcinna* n. sp., *umbrina* (FAIRMAIRE), *gregaria* n. sp., *pallidipennis* n. sp., *fusca* n. sp.;

IV) lobe médian bifide au sommet; apophyses latéro-basales longues, étroites, coudées : *Ps. coriariocollis* n. sp., *starmuhleri* n. sp.;

V) lobe médian triangulaire; paramères très longs : *Ps. bertrandi* n. sp., *atra* n. sp.;

VI) divers (édéages présentant des caractères particuliers ne correspondant à aucun des groupes précédents) comprenant des espèces isolées : *Ps. pinguis* (FAIRMAIRE), *sordida* (GROUVELLE), *crassa* (GROUVELLE), *colasi* n. sp., *pauliani* n. sp., *convexa* n. sp., *metatibialis* n. sp.

Les ♂ ♂ de *Ps. conspecta* (GROUVELLE) et *stulta* (GROUVELLE) ne me sont pas connus.

Si certains des groupes ainsi constitués sont assez homogènes du point de vue de la morphologie externe (groupes I et III, par exemple) il faut bien reconnaître que d'autres le sont beaucoup moins.

Quoi qu'il en soit, c'est dans cet ordre fondé sur les analogies dans la structure des édéages que les espèces ont été rangées dans les pages suivantes. Le tableau qui termine ce travail est basé, lui, principalement sur les caractères externes.

1. Pseudelmidolia biapicata (FAIRMAIRE, 1898).

(Fig. 9 à 13.)

J'ai pu voir trois exemplaires (♂♂) de cette espèce qui m'ont été communiqués par le Muséum de Paris. J'ai choisi l'un d'eux comme lectotype; il est pourvu d'une étiquette « type » et me paraît bien correspondre à l'insecte décrit par FAIRMAIRE.

Le pronotum est une fois et un tiers environ plus large à la base que long (0,79 mm : 0,62 mm), largeur maximum (0,84 mm) située un peu avant le milieu de la longueur comptée à partir de la base; surface alutacée garnie de nombreuses granulations mousses séparées par des intervalles plus ou moins égaux à leur diamètre; sillon longitudinal très étroit, également raccourci en avant et arrière (il n'existe que sur la partie convexe du disque); sillons latéraux courts mais fortement marqués, limités extérieurement par une carène rectiligne; deux points enfoncés devant l'écusson; angles postérieurs aigus, dirigés en arrière; angles antérieurs aigus, dirigés en avant; côtés en courbe régulière, à peine sinuée avant les angles postérieurs, finement crénelés.

Elytres près de deux fois aussi longs que le pronotum; plus larges à la base que le pronotum, faiblement élargis après le calus huméral pour devenir environ une fois et un quart plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,35 mm : 1,10 mm), celle-ci située vers le milieu de leur longueur; stries bien marquées; intervalles I à IV plus larges que les points des stries, ceux-ci mordant quelque peu sur l'intervalle qui apparaît de ce fait comme un peu rugueux; cinquième et septième intervalles garnis chacun d'une ligne régulière de granulations contiguës; celle du cinquième intervalle se trouve dans le prolongement du sillon latéral du pronotum tandis que celle du septième débute sur le calus huméral même, un peu en devant du prolongement de l'angle postérieur du pronotum; sur le calus huméral il y a une deuxième ligne de granulations; des granulations existent d'ailleurs sur tous les intervalles mais sans y être disposées en lignes régulières.

Prosternum granuleux, rugueusement impressionné sur le processus intercoxal.

Métasternum alutacé avec quelques points espacés dans la région du sillon longitudinal, granuleux sur les côtés.

Abdomen roux, à granulations espacées; dernier segment plus clair, simplement alutacé.

Tibias semblables dans les deux sexes.

Edéage : Longueur (pièce basale comprise) : 430 μ à 455 μ; lobe médian mesurant (apophyses comprises) : 240 μ à 260 μ, très peu rétréci de la base au sommet qui est arrondi; apophyses latéro-basales assez larges, ne pénétrant pas dans la pièce basale; paramères légèrement coudés et sinués au sommet, mesurant 200 μ, au bord externe pour la partie dépassant la pièce basale (fig. 13).

2. Pseudelmidolia soror (GROUVELLE, 1906).

(Fig. 14.)

Deux mâles et une femelle m'ont été communiqués par le Muséum de Paris. J'ai choisi l'un des mâles comme lectotype, il porte une étiquette « type » et provient du Centre-Sud de Madagascar (ALLUAUD) comme GROUVELLE l'indique.

La description de GROUVELLE est, à quelques détails de mensurations près, fort exacte et suffisamment détaillée pour qu'il me suffise de préciser les proportions.

Le pronotum n'est pas presque deux fois aussi large dans sa plus grande largeur que long, il s'en faut même de beaucoup : il ne l'est que d'environ une fois et demie (0,95 mm : 0,64 mm); sa largeur à la base est environ une fois et deux cinquièmes supérieure à sa longueur (0,91 mm : 0,64 mm) et il est un peu plus de la moitié plus large à la base qu'au sommet (0,91 mm : 0,57 mm). Les élytres sont environ deux fois et deux tiers plus longs que le pronotum; notablement élargis en courbe après l'épaule; une fois et un tiers plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,66 : 1,24 mm); celle-ci située un peu avant le milieu de leur longueur.

La face ventrale est d'un brun très obscur et, à l'exception du centre du métasternum, couverte de granulations sur fond alutacé. Le processus intercoxal du prosternum est fortement impressionné. Tibias normaux.

GROUVELLE avait remarqué la similitude de son espèce avec *E. biapicata* FAIRMAIRE et envisageait que *E. soror* GROUVELLE devienne « peut-être une variété (maxima) de *E. biapicata* FAIRMAIRE ». Effectivement les différences entre les édéages de *Ps. biapicata* (FAIRMAIRE) et de *Ps. soror* (GROUVELLE) sont vraiment subtiles (fig. 13 et 14) : mise à part une légère différence de taille, on ne peut utilement remarquer qu'une forme plus atténuée du lobe médian au sommet. Longueur (pièce basale comprise) : 498 μ; longueur du lobe médian 240 μ comme chez *Ps. biapicata* (FAIRMAIRE).

Cependant l'aspect général des deux espèces est différent, bien qu'il soit difficile de préciser en quoi il consiste. *Ps. soror* (GROUVELLE) est plus

robuste, les élytres sont plus longs, plus larges, de coloration plus foncée, plus brillante, sur laquelle la sculpture ressort beaucoup mieux; les granulations bordant les points des stries, notamment celles des deuxièmes et troisièmes intervalles, sont très apparentes.

J'incline à penser qu'il convient, au moins provisoirement, de conserver à *Ps. soror* (GROUVELLE) son statut spécifique.

3. Pseudelmidolia striolata (FAIRMAIRE, 1902).

(Fig. 15 et 29.)

Trois mâles m'ont été communiqués sous ce nom par le Muséum de Paris, mais l'un d'eux appartient à l'espèce *Ps. minor* (FAIRMAIRE). J'ai désigné comme lectotype l'exemplaire qui a les élytres ochracés comme le dit GROUVELLE dans sa redescription (1906) à laquelle il faut se reporter, car celle de FAIRMAIRE ne peut que provoquer la plus extrême confusion : en effet, ce dernier ne décrit pas à proprement parler *Ps. striolata* (FAIRMAIRE) mais il se borne à la comparer à une autre de ses espèces, *Ps. pinguis* (FAIRMAIRE), avec laquelle elle n'a manifestement rien à voir. Malheureusement GROUVELLE, dans une description cependant fort complète, ne la compare à aucune des espèces connues et il ne souffle mot de son évidente similitude ni avec *Ps. biapicata* (FAIRMAIRE) ni surtout avec *Ps. soror* (GROUVELLE) qu'il venait cependant de décrire dans le même mémoire quelques pages plus haut. Si l'on se réfère au « Tableau des Helmides malgaches » qui termine ce travail de GROUVELLE (1906), on voit que c'est la coloration obscure ou ochracée des élytres qui a servi de premier critère pour la distinction des deux espèces (*soror* et *striolata*). Or ce critère n'a pas grande valeur chez ces espèces en particulier où les élytres sont plus ou moins obscurcis ou éclaircis en partie selon les exemplaires. Et précisément le second mâle, dont j'ai parlé plus haut, a les élytres noirs avec une vague tache brune en arrière; l'examen des édéages ne révèle aucune différence entre les deux exemplaires quel que soit leur système de coloration. Par contre on ne peut manquer de remarquer la similitude des figures 13 et 15.

Les mesures du lectotype sont intermédiaires entre celles de *Ps. biapicata* (FAIRMAIRE) et celles de *Ps. soror* (GROUVELLE) : pronotum une fois et un tiers environ plus large à la base que long (0,83 mm : 0,61 mm); à peu près aussi long que large au sommet et très peu plus large à son maximum de largeur qu'à la base; élytres un peu plus de deux fois plus longs que le pronotum et environ une fois et un quart plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,33 mm : 1,08 mm).

La granulation du pronotum est plus largement espacée que chez les deux formes précédentes.

La sculpture des élytres chez l'exemplaire noir semble plus accentuée : les lignes de granulations sur les quatrième et sixième intervalles (en

plus de celles des cinquième et septième) sont bien visibles, tandis qu'elles le sont à peine chez le mâle à élytres ochracés.

Les tibias postérieurs du ♂ sont sinués au bord interne, avec une légère dilatation vers le milieu de la longueur (fig. 29).

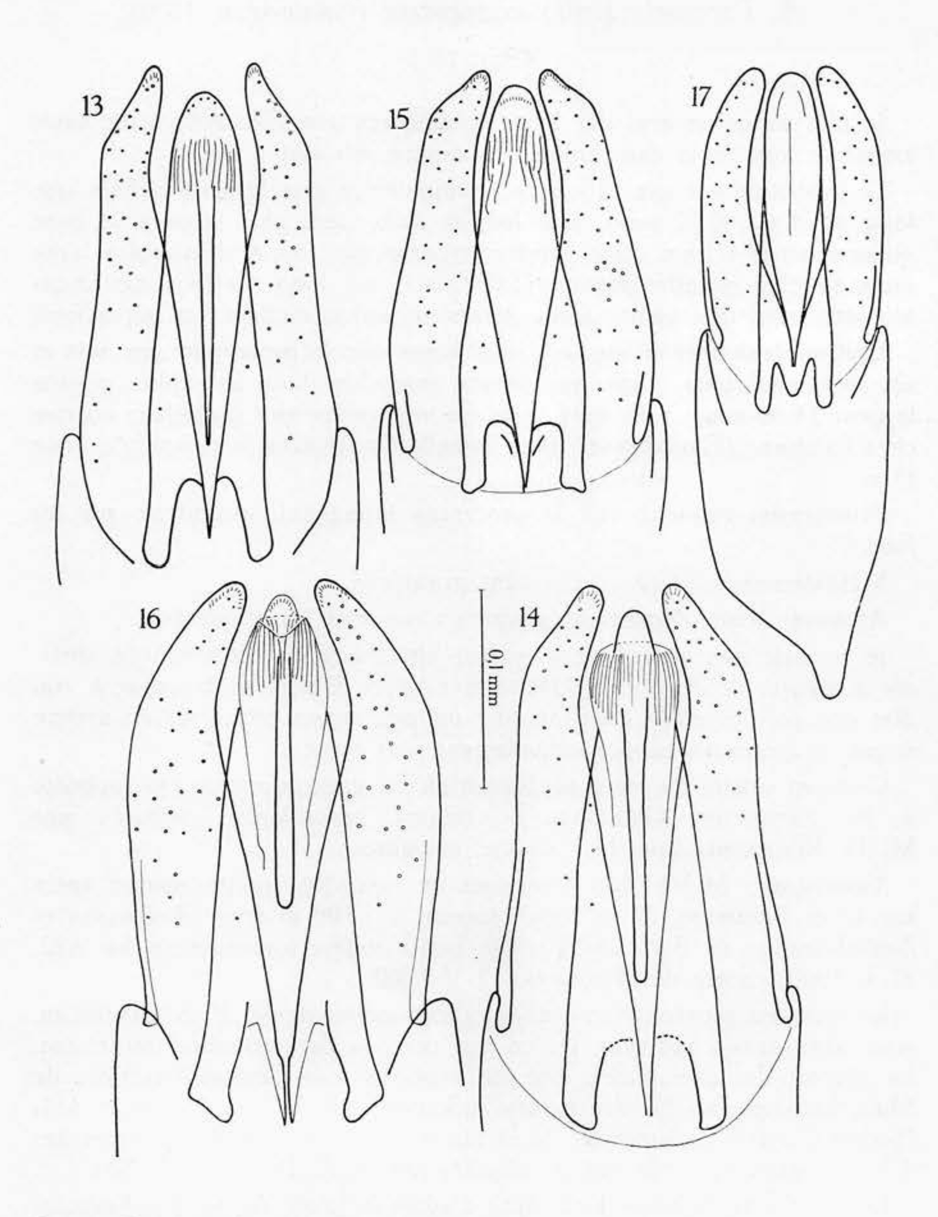


Fig. 13 : *Pseudelmidolia biapicata* (FAIRMAIRE), édéage; fig. 14 : *Ps. soror* (GROUVELLE), id.; fig. 15 : *Ps. striolata* (FAIRMAIRE), id.; fig. 16 : *Ps. conspicua* (GROUVELLE), id.; fig. 17 : *Ps. minor* (FAIRMAIRE), id.

L'édéage se rapproche plus de celui de *Ps. biapicata* (FAIRMAIRE), tant par sa forme que par sa taille, que de celui de *Ps. soror* (GROUVELLE); longueur totale 430 μ; lobe médian 215 à 230 μ (fig. 15).

4. Pseudelmidolia conspicua (GROUVELLE, 1906).

(Fig. 16.)

Je n'ai vu qu'un seul des trois exemplaires que GROUVELLE dit avoir examinés lors de la description de l'espèce; il s'agit d'une ♀.

Le pronotum est une fois et trois cinquièmes plus large à la base que long (1 mm : 0,72 mm); une fois et deux tiers plus large à la base qu'au sommet (1 mm : 0,61 mm) et environ une fois et demie plus large dans sa plus grande largeur (1,05 mm) que long; surface nettement alutacée avec des points assez serrés; le sillon médian est superficiel.

Elytres deux fois et un tiers plus longs que le pronotum; une fois et un cinquième plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,66 mm : 1,33 mm); tous les intervalles sont granuleux comme chez *Ps. soror* (GROUVELLE) avec laquelle GROUVELLE la compare à juste titre.

Prosternum rugueux sur le processus intercoxal, granuleux sur les flancs.

Métasternum alutacé, éparsément granuleux.

Abdomen assez densément granuleux sur tous les segments.

Je ne suis pas assuré de la valeur spécifique de cette espèce, difficile à séparer de *Ps. soror* (GROUVELLE) dont elle ne se distingue à vrai dire que par les côtés du pronotum un peu moins échancrés en arrière et par le pronotum proportionnellement plus large.

C'est en raison de cette conformation du pronotum que j'ai rapporté à *Ps. conspicua* (GROUVELLE) certains exemplaires capturés par M. H. BERTRAND dans les localités suivantes :

Tavolotara, 24-VI-1960 (ruisseau et cascade); petite source entre km 42 et Faratsiho, 22-IV-1960; torrent à 1.100 m entre Ambositra et Ambohimanga du Sud, 26-IV-1960; petite rivière torrentueuse, km 622, 11-V-1960; rivière des Palmiers, 12-V-1960.

L'espèce est représentée aussi dans les récoltes de M. F. STARMUHLER, mais sans aucun individu ♂, ce qui rend la détermination incertaine. La plupart des exemplaires ont été capturés à la Station forestière de Manjakatompo, au N. des monts Ankaratra (F. M. 33, 35, 39 et 47). Quelques autres proviennent de la Station de Nanokely (à quelques km d'Antsampandrano), ils ont été récoltés par M. E. POMEISL (T. 83).

La fig. 16 de l'édéage a été faite d'après le ♂ de Ambositra-Ambohimanga. On remarque son évidente similitude avec celui de *Ps. soror* (GROUVELLE). Sa longueur totale est quelque peu supérieure mais fort

variable (de 520 à 600 μ); le lobe médian mesure de 260 à 290 μ; les apophyses latéro-basales sont plus élargies à leur extrémité proximale; les paramères sont plus régulièrement courbés au sommet, non sinués.

5. Pseudelmidolia minor (FAIRMAIRE, 1898).

(Fig. 17.)

Le Muséum de Paris m'a communiqué deux exemplaires de cette espèce, un ♂ et une ♀. J'ai désigné le mâle comme lectotype.

FAIRMAIRE dans sa très brève description compare cette espèce à *Ps. umbrina* (FAIRMAIRE) mais comme on peut le voir en se reportant aux figures des édéages (voir fig. 17 et 22), elle en est très différente et se rapproche incontestablement, non seulement par la conformation de l'édéage, mais par tout l'ensemble de ses caractères, au groupe de *Ps. biapicata* (FAIRMAIRE) dont elle représente en somme une forme de taille réduite. Celle-ci est en effet inférieure à celle des espèces précédentes mais cependant pas tout à fait aussi petite que ne l'indique FAIRMAIRE qui donne 1,25 mm alors que je trouve un peu plus de 1,5 mm (non compris la tête).

Le pronotum est une fois et un tiers plus large à la base que long (0,66 mm : 0,50 mm), d'un noir plombé; élytres ochracés. Les granulations sur le pronotum sont séparées en général par des intervalles supérieurs au diamètre de ces granulations; le sillon médian est court et limité à la région centrale du disque qui est assez convexe, incliné en avant et en arrière; sillons latéraux courts; deux traits très réduits devant l'écusson; côtés légèrement échancrés en arrière près des angles postérieurs, ensuite arrondis et dirigés vers le bas.

Elytres deux fois et un sixième environ plus longs que le pronotum; faiblement élargis après le calus huméral; une fois et un quart plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,08 mm : 0,86 mm), celle-ci située au milieu de la longueur; outre les carènes granuleuses des cinquièmes et septièmes intervalles, des granulations existent aussi sur les troisièmes intervalles.

Processus intercoxal du prosternum fortement impressionné. Métasternum alutacé, très éparsément ponctué dans la région centrale coupée d'un sillon longitudinal profond; granuleux sur les côtés. Abdomen granuleux sur les quatre premiers arceaux, à grains espacés sur fond alutacé sauf au milieu du premier où il est ruguleux.

Tibias non élargis.

Edéage petit mais de même forme que chez *Ps. biapicata* (FAIRMAIRE); lobe médian mesurant environ 165 μ; paramères de 140 μ; la pièce basale de 185 μ (fig. 17).

♀ : Extérieurement semblable au mâle.

6. Pseudelmidolia spreta n. sp.

(Fig. 18.)

♂ : Taille : 2 mm. Noir; appendices d'un brun roux.

Tête très rugueuse en avant; quelques points noirs percent le revêtement grisâtre sur le front.

Pronotum une fois et un tiers plus large à la base que long (0,77 mm : 0,58 mm); aussi large au sommet que long; largeur maximum (0,81 mm) située avant le milieu à partir de la base; côtés régulièrement courbés; rebord latéral relevé en arrière; région des angles postérieurs un peu concave; sillon médian peu profond, raccourci en avant et en arrière; sillons latéraux nets, n'atteignant pas le milieu de la longueur, relevés en carène rectiligne au côté externe; deux traits très nets devant l'écusson, un peu plus courts que les sillons latéraux; pas de points enfoncés contre la base devant l'écusson; ponctuation superficielle et espacée; intervalles entre les points plus larges que les points; surface en majeure partie brillante, alutacée devant l'écusson et sur la marge antérieure; disque un peu convexe au milieu.

Elytres deux fois et deux cinquièmes plus longs que le pronotum; une fois et deux septièmes plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,38 mm : 1,08 mm), celle-ci située au milieu de leur longueur; tous les intervalles ruguleux; points des stries bordé de granulations aplaties; carènes des cinquièmes et septièmes intervalles bien marquées, élevées, leurs granulations plus hautes que celles des autres intervalles.

Prosternum alutacé sur les côtés où il est faiblement granuleux; très rugueux sur le processus intercoxal.

Métasternum alutacé, fortement granuleux même au milieu; granules espacés.

Abdomen d'un roux clair, entièrement alutacé; impressionné sur la partie centrale du premier arceau, espacément granuleux ailleurs.

Tibias normaux.

Edéage : relativement petit (395 μ); lobe médian de forme générale triangulaire (190 μ); apophyses latéro-basales courtes, pénétrant à peine dans la pièce basale; paramères (206 μ) plus longs que le lobe médian, pas très larges, à bords latéraux sinués (fig. 18).

♀ : inconnue.

Type. — Un ♂, ruisselet entre Ranomafana et la chute du Namorona, 1-V-1960 (H. Bertrand), déposé au Muséum de Paris.

A première vue fait penser à *Ps. soror* (Grouvelle) dont elle se distingue par les points des stries des élytres non bordés de granulations, les intervalles plus larges, plus ridés en travers. L'édéage est tout à fait différent.

7. Pseudelmidolia humilis n. sp.

(Fig. 19.)

♂ : Taille : 2 mm. D'un brun obscur, tête et pronotum presque noirs; face ventrale plus claire.

Antennes courtes, très épaisses.

Pronotum presque lisse sous le revêtement grisâtre; points espacés; sillon médian peu profond, raccourci en avant et en arrière; sillons latéraux bien marqués; côtés sans échancrure, en courbe peu prononcée; environ une fois et un tiers plus large à la base que long (0,75 mm : 0,55 mm) et aussi large au sommet que long; largeur maximum (0,81 mm) située au milieu de la longueur.

Elytres deux fois et demie plus longs que le pronotum; élargis en courbe modérée depuis la base et devenant une fois et un quart plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,30 mm : 1,05 mm), celle-ci située vers le milieu de leur longueur; intervalles de la largeur des points, subplans, très légèrement rugueux; sans ligne de granulations sur le troisième intervalle; quelques granules au début des premiers et des deuxièmes intervalles; cinquièmes et septièmes offrant les carènes habituelles.

Prosternum rugueux sur le processus intercoxal, granuleux sur les flancs.

Métasternum alutacé avec des granules espacés, plus épais sur les côtés.

Abdomen alutacé, très éparsément granuleux.

Tibias normaux; tarses antérieurs relativement courts et robustes.

Edéage : 415 à 430 μ; lobe médian (200 μ) de forme générale triangulaire; paramères (206-215 μ) rétrécis et incurvés à leur extrémité distale (fig. 19).

♀ : inconnue.

Type. — Un ♂, Andrambovato (F. Starmuhler).

Paratypes. — 2 ♂♂, même provenance.

Diffère de *Ps. spreta* n. sp. par la coloration, par la forme différente du pronotum qui est proportionnellement plus court, par les élytres moins parallèles, par les intervalles des stries beaucoup moins rugueux, par les antennes plus épaisses; diffère de *Ps. disconcinna* n. sp par la coloration, par la sculpture des élytres, par les tarses antérieurs plus épais.

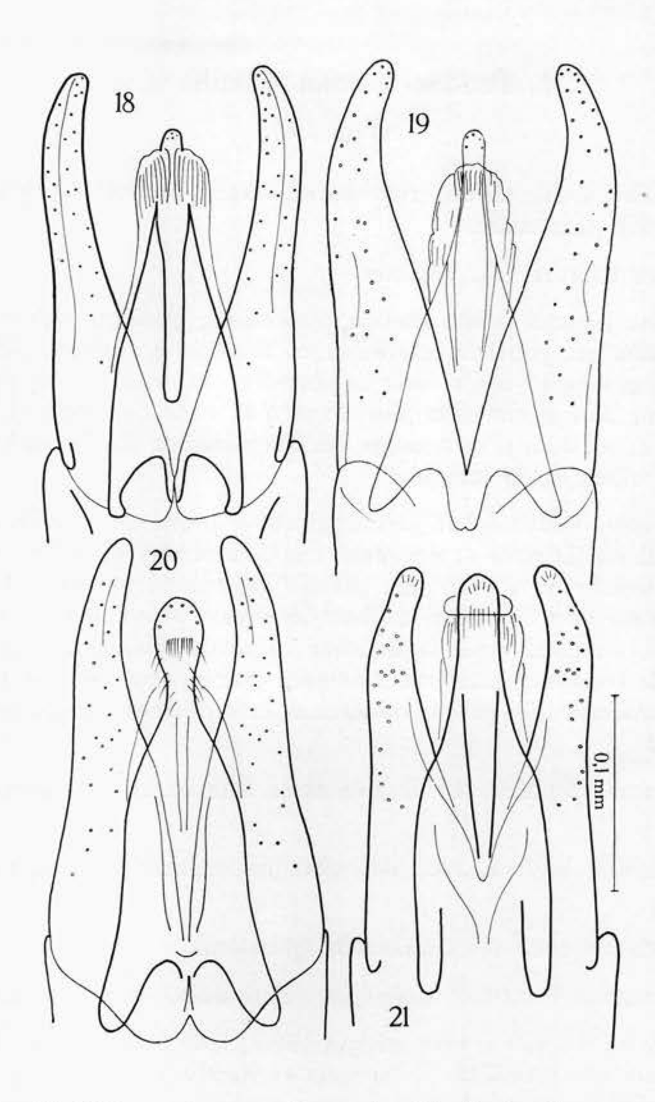


Fig. 18 : *Pseudelmidolia spreta* n. sp., édéage; fig. 19 : *Ps. humilis* n. sp., id.; fig. 20 : *Ps. verrucosa* n. sp.; fig. 21 : *Ps. disconcinna* n. sp., id.

8. — Pseudelmidolia verrucosa n. sp.

(Fig. 20.)

♂ : Taille : 1,9 mm. Coloration noire; tête et pronotum mats; élytres brillants. Appendices roux.

Tête et pronotum fortement alutacés, avec de petits granules largement espacés.

Pronotum une fois et un tiers plus large à la base que long (0,80 mm : 0,60 mm); un peu moins large au sommet que long; côtés crénelés, fortement arrondis, maximum de largeur (0,88 mm) vers le milieu de la longueur; sillon médian réduit à un trait mince et court au centre du disque; sillons latéraux plus nets; deux traits devant l'écusson; déclivité plus accentuée en avant qu'en arrière; angles antérieurs fortement infléchis.

Elytres environ deux fois et un quart plus longs que le pronotum (1,27 mm : 0,55 mm); assez brusquement élargis à partir de la base, ovoïdes; environ une fois et un cinquième plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur; celle-ci (1,05 mm) située avant le milieu de leur longueur; plus convexes que le pronotum; stries non ponctuées, bordées de granulations alignées; intervalles subplans, garnis chacun de deux lignes plus ou moins régulières de granules aplatis, moins forts que ceux des carènes des cinquième et septième intervalles; sur le huitième intervalle une ligne complète de granules.

Prosternum très rugueux sur le processus intercoxal; flancs granuleux.

Métasternum alutacé et superficiellement ponctué au milieu; fortement granuleux sur les côtés.

Tibias normaux.

Edéage : 430 μ; lobe médian (215 μ) terminé en petite tête arrondie, ses bords latéraux faiblement courbés; les apophyses latéro-basales courtes et larges; paramères (200 μ) assez larges à la base et graduellement rétrécis vers leur extrémité distale (fig. 20).

♀ : inconnue.

Type. — Un ♂; Andrambovato (F. STARMUHLER); dans la collection R. MOUCHAMPS → Institut royal des Sc. nat. de Belgique.

Espèce bien caractérisée par sa forme générale, par le pronotum fortement élargi au milieu, par la sculpture des élytres.

9. Pseudelmidolia trinervosa n. sp.

(Fig. 35.)

♂ : Taille : 2,2 mm. En ovale large, assez peu convexe.

Tête et pronotum noirs; élytres d'un brun obscur; pattes rousses; antennes plus claires.

Tête et pronotum alutacés, garnis de granules largement espacés.

Pronotum environ une fois et un quart plus large à la base que long (0,88 mm : 0,69 mm); une fois et trois cinquièmes plus large à la base qu'au sommet (0,88 mm : 0,55 mm); côtés en courbe régulière, maximum de largeur (0,94 mm) situé avant le milieu; un peu convexe au milieu du disque, à déclivité égale en avant et en arrière de la longueur; région des angles antérieurs plus fortement infléchie; angles antérieurs aigus; angles postérieurs presque droits; sillon médian raccourci en avant

et en arrière; sillons latéraux relevés extérieurement en carène, limitant une région interne lisse, brillante, de forme triangulaire; deux points et deux traits devant l'écusson.

Elytres un peu plus de deux fois plus longs que le pronotum (1,44 mm : 0,69 mm); brièvement élargis en oblique depuis l'épaule, puis parallèles et finalement acuminés ensemble au sommet; largeur maximum 1,22 mm; intervalles peu convexes, bien plus larges que les points; deuxième et quatrième plus larges que les autres; le quatrième notamment fortement élargi dans la région basilaire; en plus des carènes habituelles des cin-

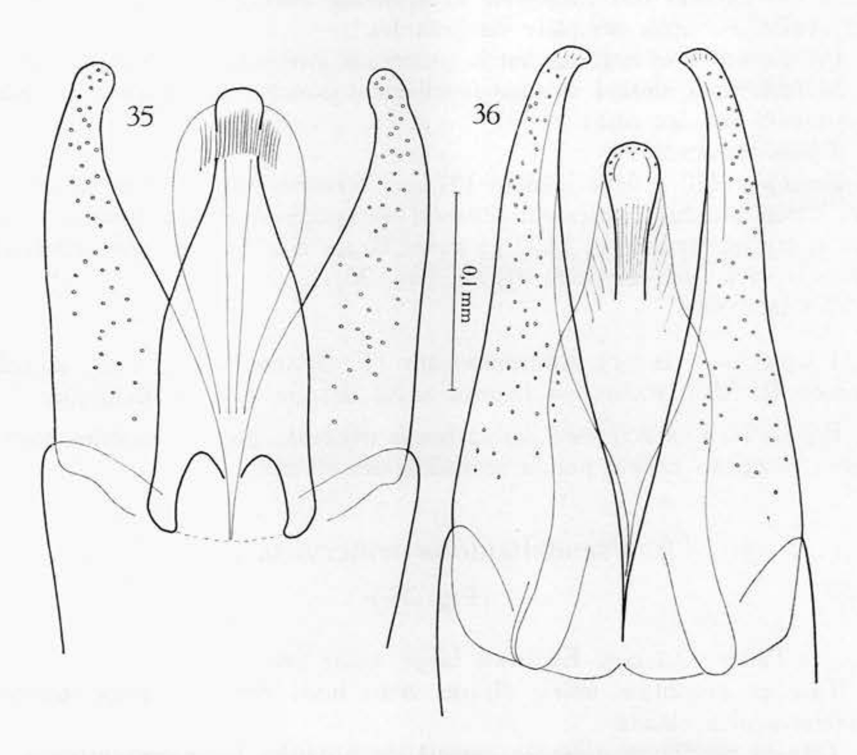


Fig. 35 : *Pseudelmidolia trinervosa* n. sp., édéage; fig. 36 : *Ps. nigricula* n. sp., id.

quièmes et septièmes intervalles, une ligne de granulations, non élevée en carène, sur le troisième intervalle, atteignant la déclivité postérieure de l'élytre.

Processus intercoxal du prosternum longitudinalement sillonné en avant, ridulé en travers en arrière; flancs granuleux.

Métasternum alutacé, éparsément granuleux au milieu; granules devenant très gros sur les côtés.

Abdomen offrant des granules épars, groupés surtout le long du bord antérieur de chacun des trois premiers arceaux.

Tibias normaux.

Edéage : 438 μ; lobe médian (223 μ) à bords latéraux courbés, rétréci au sommet où il se termine en spatule assez étroite, arrondie; apophyses latéro-basales assez courtes, légèrement divergentes; paramères (215 μ) rétrécis et incurvés au sommet qui ne dépasse pas celui du lobe médian (fig. 35).

♀ : inconnue.

Type. — Un ♂, Andohahelo, 1.800 m, R. P. (Inst. sc. Madagascar).

Type déposé au Muséum de Paris.

Se distingue à première vue de toutes les espèces précédentes par sa forme plus arrondie et surtout par l'élargissement du quatrième intervalle ainsi que par la présence d'une carène granuleuse complète sur le troisième intervalle.

10. Pseudelmidolia nigricula n. sp.

(Fig. 36.)

♂ : Taille : 2 mm. Oblong, coloration noirâtre, les élytres plus clairs à l'extrémité; tibias et tarses roux; antennes testacées.

Tête et pronotum garnis de granules écrasés, espacés, se détachant en noir sur le revêtement grisâtre; sous ce revêtement, le tégument est noir, brillant, imperceptiblement alutacé.

Pronotum environ une fois et trois septièmes plus large à la base que long (0,77 m : 0,58 mm) et près d'une fois et demie plus large à la base qu'au sommet (0,77 mm : 0,52 mm); côtés échancrés près des angles postérieurs, puis en courbe régulière jusqu'au sommet, la largeur maximum (0,80 mm), de peu supérieure à celle de la base, située au milieu de la longueur; disque peu convexe, la partie antérieure un peu plus infléchie que l'arrière; sillon médian à peine indiqué; sillons latéraux bien marqués, limités extérieurement par une arête rectiligne n'atteignant pas le milieu de la longueur; deux traits courts et deux points devant l'écusson.

Elytres longuement subparallèles, un peu plus de deux fois et un tiers plus longs que le pronotum, un peu plus larges que le pronotum à la base puis s'élargissant faiblement jusqu'aux trois cinquièmes environ de leur longueur où ils sont environ une fois et trois septièmes plus longs que larges ensemble (1,38 mm : 0,97 mm); profondément striés, surtout à la base où les intervalles sont convexes; ils sont plans sur le reste de l'élytre; tous les intervalles montrent de petites granulations disposées en lignes plus ou moins régulières, n'atteignant pas le sommet; carènes granuleuses des cinquièmes et septièmes intervalles bien marquées.

Prosternum fortement ruguleux.

Métasternum alutacé, éparsément ponctué, non granuleux.

Abdomen alutacé avec des granules espacés.

Tibias postérieurs élargis dans leur moitié distale.

Edéage (575 μ) caractérisé par des paramères (260 μ) relativement étroits mais bien plus longs que le lobe médian, assez régulièrement rétrécis jusqu'au sommet qui est légèrement courbé vers l'intérieur; lobe médian (275 μ) à apophyses latéro-basales larges, ne pénétrant pas profondément dans la pièce basale; à sommet (distal) assez étroit et arrondi (fig. 36).

♀ : Extérieurement semblable au mâle, sauf en ce qui concerne les tibias postérieurs qui sont normaux.

Type. — Un ♂; Périnet (Inst. sc. Madagascar).

Paratypes. — 8 ♂♂, 6 ♀♀ de même provenance; 1 ♂ de Ambatoloana (torrent, XI-1950, R. P.).

Type déposé au Muséum de Paris; paratypes à l'Institut scientifique de Madagascar, à l'Institut royal des Sciences naturelles de Bruxelles et dans la collection de l'auteur.

Se distingue des espèces précédentes par sa forme plus parallèle; les stries des élytres profondes, surtout à la base; par les antennes moins épaissies à l'extrémité.

11. Pseudelmidolia disconcinna n. sp.

(Fig. 21.)

♂ : Taille : 2,1 mm. Tête et pronotum noirs; élytres bruns assombris à la base, bordés latéralement d'un fin liseré noir; pattes brunes; antennes testacées.

Tête couverte d'un enduit grisâtre ne laissant percer que quelques fins points noirs.

Pronotum une fois et demie plus large à la base que long (0,86 mm : 0,58 mm); aussi long que large au sommet; côtés en courbe peu accentuée, subparallèles et sans échancrure en arrière; disque légèrement convexe

transversalement; région des angles antérieurs infléchie; sillon médian peu profond, raccourci en avant et en arrière; sillons latéraux bien marqués, limités du côté externe par une carène nette; devant l'écusson, deux points bordés chacun extérieurement par un trait élevé, net; surface alutacée (sauf dans la région basilaire qui est brillante), présentant des granules séparés entre eux par des intervalles plus grands que le diamètre des granules.

Elytres environ deux fois et trois cinquièmes plus longs que le pronotum (1,44 mm : 0,58 mm); élargis en courbe depuis la base jusque vers le milieu de la longueur où ils sont une fois et trois dixièmes plus longs que larges ensemble (1,08 mm); profondément striés, surtout à la base où les intervalles sont convexes; ils sont subplans sur le disque et pas plus larges que les points; troisième intervalle chargé d'une très fine carène granuleuse; quelques granules le long du bord interne du deuxième intervalle; cinquième et septième à carènes un peu plus fortes que celle du troisième.

Prosternum rendu ruguleux sur le processus intercoxal par suite de la ponctuation confluente; granuleux sur les flancs.

Métasternum alutacé avec des granules espacés, plus épais sur les côtés.

Abdomen alutacé, très éparsément granuleux, sauf sur le premier segment qui l'est plus densément.

Tibias normaux. Tarses allongés.

Edéage (420 à 440 μ), lobe médian (215 à 230 μ) à bords latéraux faiblement courbés, rétréci à son extrémité distale mais non terminé en bec; apophyses latéro-basales pas très larges et peu divergentes en arrière; paramères (200 à 215 μ) rétrécis dans leur moitié distale; leur bord latéral faiblement sinué et courbé vers l'intérieur (fig. 21).

♀ : Extérieurement semblable au mâle.

Type. — Un ♂, Andrambovato, 6-VIII-1958 (F. STARMUHLER).

Paratypes. — 2 ♂♂, 6 ♀♀, même provenance.

Type dans la collection R. MOUCHAMPS → Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Paratypes dans la même institution et à l'Institut scientifique de Madagascar.

Par l'édéage, proche de *Ps. bertrandi* n. sp. et de *Ps. atra* n. sp. mais s'en séparant immédiatement par la sculpture différente : présence du sillon médian sur le pronotum; troisième intervalle des élytres non relevé; tibias intermédiaires non dilatés chez le ♂. Se distingue de *Ps. humilis* n. sp. par sa forme plus large, par la coloration, par la présence d'une fine carène granuleuse sur le troisième intervalle, par les tarses plus grêles.

12. Pseudelmidolia umbrina (FAIRMAIRE, 1898) *nec* DELÈVE, 1954 (Fig. 22, 24 et 30.)

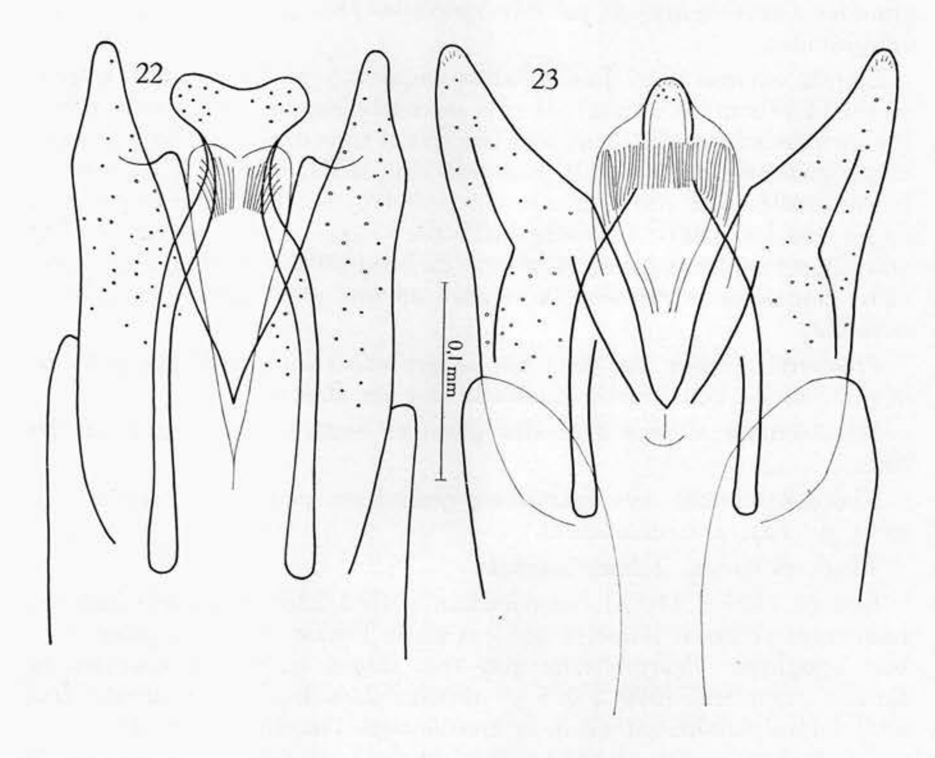


Fig. 22 : *Pseudelmidolia umbrina* (FAIRMAIRE), édéage; fig. 23 : *Ps. gregaria* n. sp., id.

Parmi les trois exemplaires qui m'ont été communiqués par le Muséum de Paris, se trouvait un ♂ que j'ai désigné comme lectotype.

Cette espèce paraissait facile à distinguer par sa forme plus oblongue, sa coloration et l'absence de sillon longitudinal médian sur le pronotum. L'examen du matériel de l'Institut scientifique de Madagascar prouve qu'il faut se méfier des apparences : tous les spécimens qu'on aurait pu croire appartenir à cette espèce appartiennent en réalité à des formes différentes, inédites. Ceux que j'ai déterminés auparavant comme *(Elmidolia) umbrina* FAIRMAIRE n'en sont certainement pas. C'est tout ce que je puis en affirmer pour le moment, car je ne les ai plus à ma disposition et la figure de l'édéage que j'ai publiée à l'époque est insuffisante.

Je crois donc qu'il n'est pas inutile de redécrire cette espèce avec plus de détails que n'en a donnés FAIRMAIRE.

Pronotum noir plombé, alutacé; une fois et une quart environ plus large à la base que long (0,80 mm : 0,64 mm); une fois et demie plus large à la base qu'au sommet (0,80 mm : 0,54 mm); côtés faiblement échancrés près des angles postérieurs; en courbe régulière (le maximum

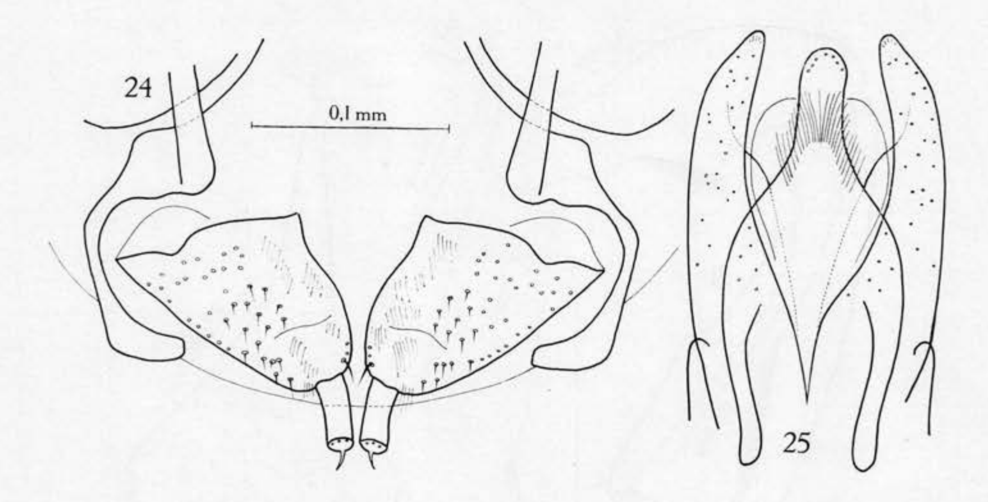


Fig. 24 : *Pseudelmidolia umbrina* (FAIRMAIRE), genitalia ♀; fig. 25 : *Ps. fusca n. sp.*, édéage.

de largeur ne dépassant pas la largeur de la base) et peu inclinés vers le bas en avant; surface densément garnie de granulations mousses, plus rapprochées au milieu du disque où les intervalles entre elles sont plus petits que le diamètre des granules; peu convexe; sans sillon longitudinal médian; sillons latéraux indiqués seulement par une faible dépression contre la base; traits devant l'écusson extrêmement courts.

Elytres environ deux fois et un tiers plus longs que le pronotum (1,55 mm : 0,66 mm) et environ une fois et demie plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,55 mm : 1,05 mm); d'un brun ochracé; points des stries mordant sur les intervalles qui sont plans; lignes granuleuses des cinquièmes et septièmes intervalles faiblement élevées; en outre des granulations sur les troisièmes, quatrièmes et sixièmes intervalles ainsi que sur le calus huméral.

Milieu du prosternum brillant, éparsément ponctué; processus intercoxal encadré par deux fortes carènes divergeant en avant, son extrémité formant un angle rentrant avec une brève élévation médiane au sommet; flancs du prosternum alutacés.

Métasternum alutacé avec de larges points bien séparés; la partie centrale plus brillante, coupée d'un sillon profond.

Abdomen finement alutacé, un peu brillant, surtout sur les deux premiers segments; premier arceau densément ponctué, notamment dans la région centrale.

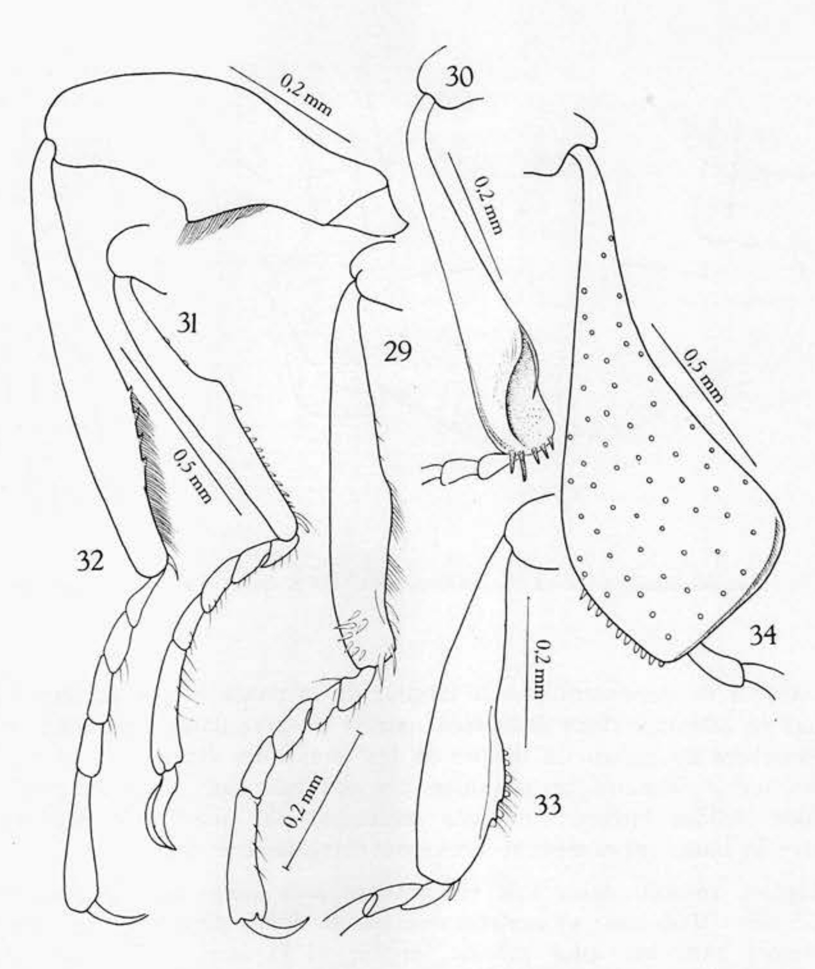


Fig. 29-34 : Patte ou tibia postérieur de (29) *Pseudelmidolia striolata* (FAIRMAIRE); (30) *Ps. umbrina* (FAIRMAIRE); (31) *Ps. bertrandi* n. sp.; (32) *Ps. sordida* (GROUVELLE); (33) *Ps. colasi* n. sp.; (34) *Ps. metatibialis* n. sp.

Chez le mâle, tous les tibias sont légèrement élargis et garnis de petites épines dans la moitié distale; les postérieurs présentent en outre, avant le sommet, une échancrure précédée d'une forte épine (fig. 30).

Edéage (440 μ) bien caractérisé par la forme du lobe médian (260 μ) dont l'extrémité distale est élargie et échancrée au sommet et dont les apophyses latéro-basales minces et longues pénètrent profondément dans

la pièce basale; sans apophyse médiane apparente; paramères (190 μ) larges et dentés au bord interne avant leur extrémité distale (fig. 22).

La figure 24 montre le segment génital de la femelle.

M. H. BERTRAND a capturé 1 ♂ de cette espèce, le 24-IV-1960, au km 235 de la route d'Antsirabe à Ambositra (ruissellements).

13. Pseudelmidolia gregaria n. sp.

(Fig. 23.)

♂ : Taille : 2,2 mm. Oblong, assez allongé; tête et pronotum noirs; élytres jaunes; pattes brunes; sommet des tibias, tarses et antennes roux; face inférieure noire.

Tête alutacée, éparsément ponctuée.

Pronotum une fois et un cinquième plus large à la base que long (0,83 mm : 0,69 mm); une fois et demie plus large à la base qu'au sommet (0,83 mm : 0,58 mm); côtés faiblement échancrés près des angles postérieurs; en courbe régulière (le maximum de largeur n'est que de très peu supérieur à la largeur de la base) à peine inclinée en avant; disque peu convexe, finement alutacé entre les granules émoussés qui sont séparés entre eux par des intervalles plus grands que le diamètre des granulations; pas de sillon longitudinal médian; sillons latéraux courts, en forme d'impression vague, brièvement limitée du côté externe contre la base par un pli net mais très court; angles postérieurs aigus, légèrement dirigés en arrière; angles antérieurs aigus, dirigés en avant, très peu infléchis.

Elytres environ deux fois et un cinquième plus longs que le pronotum (1,50 mm : 0,69 mm) et environ une fois et deux cinquièmes plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,5 mm : 1,08 mm), d'ailleurs faiblement élargis depuis la base jusqu'à peu avant le milieu, longuement acuminés ensuite; intervalles subplans, plus larges que les points; carènes granuleuses des cinquièmes et septièmes intervalles très peu marquées.

Prosternum brillant et éparsément ponctué sur le processus intercoxal; fortement, mais non densément ponctué sur les flancs.

Métasternum alutacé avec une ponctuation assez forte qui ne devient ni plus forte ni plus serrée sur les côtés.

Abdomen granuleux, les deux derniers segments plus clairs.

Tibias postérieurs élargis dans leur moitié distale où ils sont garnis de courtes épines au bord interne.

Edéage (520 μ) à paramères (175 μ) larges, anguleux, mais non dentés au bord interne avant l'extrémité distale; lobe médian (220 μ) à longues apophyses latéro-basales, extrémité distale rétrécie, en forme de spatule étroite mais nullement élargie ni échancrée au sommet (fig. 23).

♀ : Extérieurement semblable au ♂ sauf en ce qui concerne la structure des tibias postérieurs qui sont normaux.

Type. — Un ♂ de Périnet (Institut scientifique de Madagascar).

Paratypes. — Une assez longue série ♂♂ et ♀♀, tous de même provenance.

Type déposé au Muséum de Paris; paratypes à l'Institut scientifique de Madagascar, à l'Institut royal des Sciences naturelles à Bruxelles et dans la collection de l'auteur.

Proche de *Ps. umbrina* (FAIRMAIRE); en diffère par la coloration plus claire des élytres, par la forme un peu plus allongée encore, par la ponctuation plus espacée du pronotum et par la forme différente des tibias postérieurs du ♂.

Cette note était rédigée lorsque M. Guy COLAS m'a envoyé, pour vérification, quelques exemplaires déterminés « *umbrina* FAIRMAIRE » provenant de la Baie d'Antongil. Ces exemplaires ont le pronotum bien plus fortement ponctué que ceux de Périnet, mais l'édéage est cependant identique à celui de *Ps. gregaria* n. sp.

14. Pseudelmidolia pallidipennis n. sp.

(Fig. 26.)

♂ : Taille : 2,4 mm. Oblong; tête et pronotum noirs, élytres jaunes, fémurs bruns, tibias jaunâtres, antennes et tarses plus clairs. Face ventrale brunâtre, abdomen jaune.

Tête assez finement ponctuée; points plus petits que les intervalles qui les séparent.

Pronotum environ une fois et un tiers plus large à la base que long (0,86 mm : 0,66 mm); une fois et demie plus large à la base qu'au sommet (0,86 mm : 0,57 mm); côtés sans aucune sinuosité, en courbe régulière de la base au sommet; angles postérieurs aigus; angles antérieurs aigus, dirigés en avant; disque légèrement convexe; sillons latéraux à peine indiqués par un petit trait contre la base; une vague trace de sillon médian, densément couvert de granulations écrasées, plus petites cependant que les intervalles qui les séparent.

Elytres brièvement ovales, moins de deux fois et demie plus longs que le pronotum (1,60 : 0,66 mm); plus larges que le pronotum à la base; points des stries peu profonds; interstries plus larges que ces points; strie suturale et strie marginale réunies à l'extrémité; carènes peu marquées, formées chacune d'une simple ligne de petits granules sur les cinquièmes et septièmes intervalles.

Prosternum brillant sur la saillie intercoxale; éparsément ponctué sur le reste de sa surface, plus fortement sur les côtés.

Métasternum longuement sillonné; ce sillon peu profond, élargi en arrière; quelques points sur la partie centrale, alutacé avec de gros points sur les côtés.

Abdomen garni sur les trois premiers arceaux de granulations espacées, plus petites que celles du pronotum.

Tibias antérieurs et intermédiaires faiblement dilatés dans leur moitié apicale et denticulés. Tibias postérieurs anguleusement dilatés et denti-

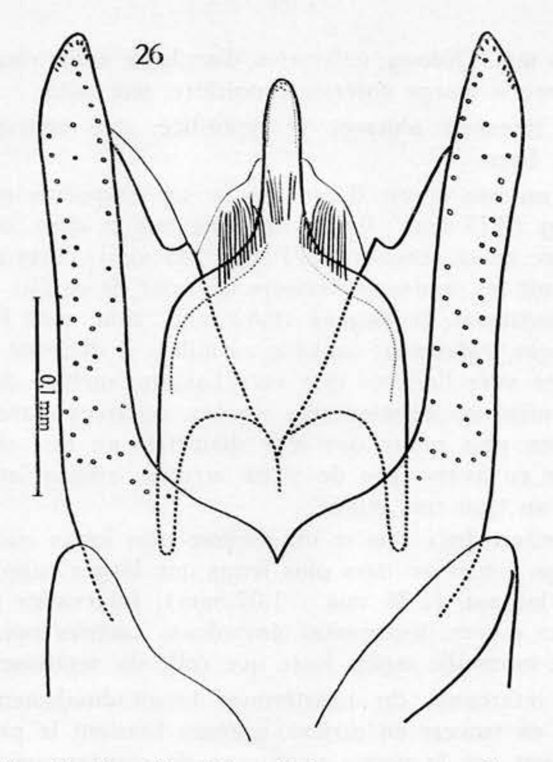


Fig. 26 : *Pseudelmidolia pallidipennis* n. sp.; édéage.

culés après le milieu, au bord interne.

Edéage (fig. 26) semblable à celui de *Ps. gregaria* n. sp. mais lobe médian plus longuement rétréci, sans aucun élargissement au sommet.

♀ : Extérieurement semblable au mâle, sauf en ce qui concerne les tibias postérieurs qui ne présentent pas de dilatation au bord interne.

Type. — Un ♂, Sud de la Baie d'Antongil (coll. du Muséum de Paris).

Paratypes. — 5 spécimens de Fampanambo (Baie d'Antongil) II-1950 (J. Vadon); lavage de terre (coll. Musée de l'Afrique centrale);

un ♂, environs d'Amboditavolo, 600 m (CAPURON — coll. Institut scientifique de Madagascar).

Le type est déposé au Muséum de Paris; paratypes au Muséum de l'Afrique centrale (Tervuren), à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique et à l'Institut scientifique de Madagascar.

15. Pseudelmidolia fusca n. sp.

(Fig. 25.)

Taille : 2,1 mm. Oblong; coloration d'un brun assez clair, le pronotum plus foncé avec la marge antérieure noirâtre, tête noire.

Tête très finement alutacée et pointillée; une impression arrondie au milieu du front.

Pronotum un peu moins d'une fois et un cinquième plus large à la base que long (0,77 mm : 0,64 mm); une fois et deux cinquièmes plus large à la base qu'au sommet (0,77 mm : 55 mm); côtés très faiblement échancrés avant les angles postérieurs qui sont de ce fait un peu dirigés en dehors; maximum de largeur (0,83 mm) situé vers le milieu de la longueur; disque légèrement convexe au milieu, à déclivité plus longue et plus accentuée vers l'arrière que vers l'avant; surface densément couverte de granulations aplaties, très serrées, séparées entre elles par des intervalles bien plus petits que leur diamètre; un peu moins fortes et moins serrées en avant; pas de sillon médian; sillons latéraux à peine indiqués par un trait très mince.

Elytres environ deux fois et un sixième plus longs que le pronotum, et environ une fois et un tiers plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,38 mm : 1,02 mm); intervalles subplans, plus larges que les points, légèrement granuleux; carènes peu élevées, celle du cinquième intervalle moins forte que celle du septième.

Processus intercoxal du prosternum longitudinalement sillonné en avant, ridulé en travers en arrière; carènes bordant le processus divergeant largement sur la partie antérieure du prosternum; celui-ci fortement mais peu densément ponctué sur les flancs.

Métasternum alutacé, même sur les côtés; éparsément ponctué de points de même force que ceux du prosternum.

Abdomen granuleux.

Tibias sans caractères spéciaux propres au mâle.

Edéage de taille assez réduite (445 à 475 μ), lobe médian (215 μ) de même forme que chez *Ps. gregaria* n. sp.; paramères (172 μ) sans aucune dilatation dentiforme au bord interne (fig. 25).

♀ : Extérieurement semblable au ♂.

Type. — Un ♂ de Ampijoroa Tsaramandroso (Inst. sc. Madagascar).

Paratypes. — 1 ♂, 5 ♀ ♀ de même provenance.

Type déposé au Muséum de Paris; paratypes à l'Institut scientifique de Madagascar et dans la collection de l'auteur.

Très voisine de *Ps. gregaria* n. sp. mais de forme plus convexe, plus ramassée; le pronotum densément granuleux; les tibias semblables dans les deux sexes; l'édéage plus petit à paramères non dentés au bord interne.

L'exemplaire provenant de la forêt de Tanala que GROUVELLE (1906, 155) rapportait à *(Elmidolia) umbrina* FAIRMAIRE, malgré une « forme plus courte, plus bombée » appartient en réalité à l'espèce décrite ci-dessus.

16. Pseudelmidolia coriariocollis n. sp.

(Fig. 27.)

♂ : Taille : 2,2 mm. Oblong, tête et pronotum noirs; élytres jaunes; pattes et antennes rousses.

Tête finement et éparsément ponctuée.

Pronotum près d'une fois et demie plus large à la base que long (0,94 mm : 0,66 mm) et plus d'une fois et demie plus large à la base qu'au sommet (0,94 mm : 0,58 mm); côtés en courbe régulière peu prononcée, sans sinuosité ni échancrure; maximum de largeur situé au milieu de la longueur et à peine supérieure à celle de la base; disque subplan, la région des angles antérieurs infléchie; angles antérieurs et postérieurs aigus; surface densément couverte de granulations mousses, serrées, les intervalles entre les granules plus petits ou égaux au diamètre des granules; d'un aspect grenu, légèrement râpeux; pas de sillon longitudinal médian; sillons latéraux réduits à une vague et brève impression, mal limitée; deux points devant l'écusson.

Elytres relativement courts, environ deux fois et un tiers plus long que le pronotum; s'élargissant rapidement et une fois et un quart plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,52 mm : 1,14 mm); celle-ci située avant le milieu de leur longueur; intervalles plans, larges, garnis chacun de granulations disposées en deux lignes plus ou moins régulières; carènes des cinquièmes et septièmes intervalles très peu marquées.

Processus intercoxal du prosternum ponctué en avant, ridulé en arrière.

Métasternum offrant des points peu serrés au milieu; granuleux sur les côtés; sillon longitudinal peu profond.

Abdomen roux, les deux derniers segments plus clairs; densément granulé.

Tibias normaux.

Edéage (575 μ) remarquable par son lobe médian (266 μ) longuement bifide à l'extrémité distale; apophyses latéro-basales longues, larges et coudées avant l'extrémité proximale, sans attache visible à une apophyse médiane; paramères (223 μ) larges vers le milieu de leur longueur, sinués et rétrécis à l'extrémité distale (fig. 27).

♀ : Extérieurement semblable au ♂.

Type. — Un ♂, Périnet (Institut scientifique de Madagascar).

Paratypes. — 9 ♀♀ de même provenance.

Type déposé au Muséum de Paris; paratypes à l'Institut scientifique de Madagascar et dans la collection de l'auteur.

Par la coloration et par l'absence de sillon médian peut être comparée à *Ps. umbrina* FAIRMAIRE et *Ps. gregaria* n. sp, mais elle s'en sépare par sa forme moins allongée, la ponctuation plus serrée du pronotum et surtout par la conformation caractéristique de l'édéage.

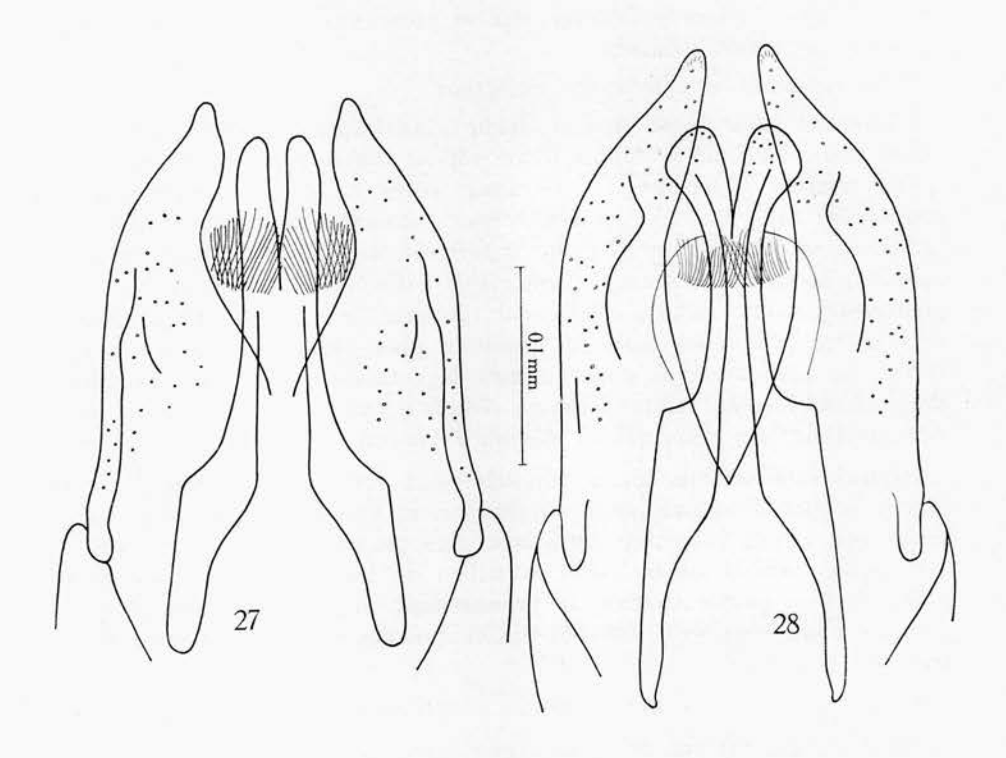


Fig. 27 : *Pseudelmidolia coriariocollis* n. sp.; édéage; fig. 28 : *Ps. starmuhleri* n. sp., id.

17. Pseudelmidolia starmuhleri n. sp.

(Fig. 28.)

♂ : Taille : 2,2 mm. Environ deux fois plus long que large dans sa plus grande largeur. Coloration d'un brun marron, plus sombre sur le pronotum; tarses roux; antennes testacées.

Tête alutacée, finement ponctuée.

Pronotum environ une fois et demie plus large à la base que long (0,86 mm : 0,58 mm); aussi long que large au sommet; côtés très faiblement sinués près des angles postérieurs qui sont aigus; largeur maximum (0,88 mm) située un peu avant le milieu de la longueur; assez convexe sur le disque, déclivité plus accentuée en avant, la région arrière subplane; pas de sillon médian; sillons latéraux réduits à une courte impression non limitée extérieurement par une carène; angles antérieurs aigus, dirigés vers le bas; ponctuation faite de points ombiliqués, séparés entre eux par des intervalles plus grands que le diamètre des points.

Elytres deux fois et demie plus longs que le pronotum, faiblement élargis depuis la base jusque vers le milieu de leur longueur où ils sont environ une fois et deux cinquièmes plus longs que larges ensemble (1,49 mm : 1,06 mm); intervalles peu convexes, plus larges que les points; le quatrième plus large que les précédents dans la région basilaire.

Processus intercoxal du prosternum ruguleux, ridé en travers.

Métasternum alutacé, éparsément ponctué au milieu, granuleux sur les côtés.

Abdomen granuleux.

Tibias postérieurs garnis d'une frange de soies au côté interne, à l'extrémité distale.

Edéage (600 μ) du même type que chez *Ps. coriariocollis* n. sp., mais le sommet du lobe médian (320 μ) moins profondément bifide; paramères (260 μ) larges à la base, graduellement rétrécis jusqu'au sommet à bords latéraux courbés.

♀ : inconnue.

Type. — Un ♂; Ruisseau Mandromodronotoa, 20 km N. de Fort Dauphin (F. STARMUHLER); collection R. MOUCHAMPS → Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Très proche de *Ps. coriariocollis* n. sp, dont elle se distingue par le pronotum un peu plus convexe, à côtés plus distinctement échancrés près de la base, par les élytres plus longs et proportionnellement moins larges, par les caractères des tibias postérieurs chez le ♂.

18. Pseudelmidolia bertrandi n. sp.

(Fig. 31 et 37.)

♂ : Taille : 2,5 mm. Tête et pronotum noirs; élytres d'un brun foncé; pattes brunes; face ventrale noire.

Tête alutacée.

Pronotum une fois et deux cinquièmes plus large à la base que long (0,94 mm : 0,66 mm); une fois et trois cinquièmes plus large à la base qu'au sommet; maximum de largeur (1 mm) situé aux deux cinquièmes à partir de la base; côtés à peine échancrés près des angles postérieurs, infléchis en avant; disque peu convexe; pas de sillon médian; sillons latéraux nets, relevés au côté externe, n'atteignant pas le milieu de la longueur; pas d'impression ni de traits devant l'écusson; ponctuation serrée, intervalles entre les points lisses et plus petits que le diamètre des points.

Elytres deux fois et trois quarts plus longs que le pronotum; environ une fois et un tiers plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,80 : 1,35 mm), celle-ci située un peu après le milieu; fortement striés; points des stries larges mais peu profonds; intervalles convexes à la base, subconvexes ensuite, pas plus larges que les points sur la première moitié de la longueur, élargis ensuite; premier intervalle élevé dans la région basilaire; troisième très fortement relevé à la base, formant saillie; quatrième relevé aussi, mais un peu moins fort que le troisième; points des stries bordés de granulations aussi fortes que celles du cinquième intervalle; celles du septième plus fortes; vus de profil, les élytres apparaissent à un niveau supérieur à celui du pronotum, c'est-à-dire qu'ils sont très brièvement, mais fortement déclives dans leur région basale; transversalement plus convexes que le pronotum.

Prosternum rugueux sur le processus intercoxal; offrant des granules écrasés sur les côtés.

Métasternum faiblement alutacé avec quelques points au milieu; sur les côtés, des granules épais, séparés par des distances supérieures à leur diamètre.

Abdomen très densément granuleux sur la partie centrale du premier arceau; moins densément ailleurs et à peine sur les deux derniers.

Tibias intermédiaires (fig. 31) présentant une dilatation au milieu du bord interne. Tibias postérieurs normaux. Trois premiers articles des tarses longuement ciliés en-dessous.

Edéage (705 μ) : lobe médian (260 μ) de forme générale triangulaire; apophyses latéro-basales larges, assez courtes, divergentes; paramères (275 μ) peu rétrécis de la base au sommet; dépassant très longuement le lobe médian (fig. 37).

♀ : Tous les tibias normaux.

T y p e. — Un ♂, torrent à 1.100 m entre Ambositra et Ambinandrino, 25-IV-1960.

P a r a t y p e. — Une ♀, sans indication de localité; (H. BERTRAND).

Type et paratype déposés au Muséum de Paris.

Je me fais un plaisir de dédier cette espèce à M. Henri BERTRAND, le savant connaisseur des larves des coléoptères aquatiques, qui a bien voulu me confier l'étude de ses récoltes.

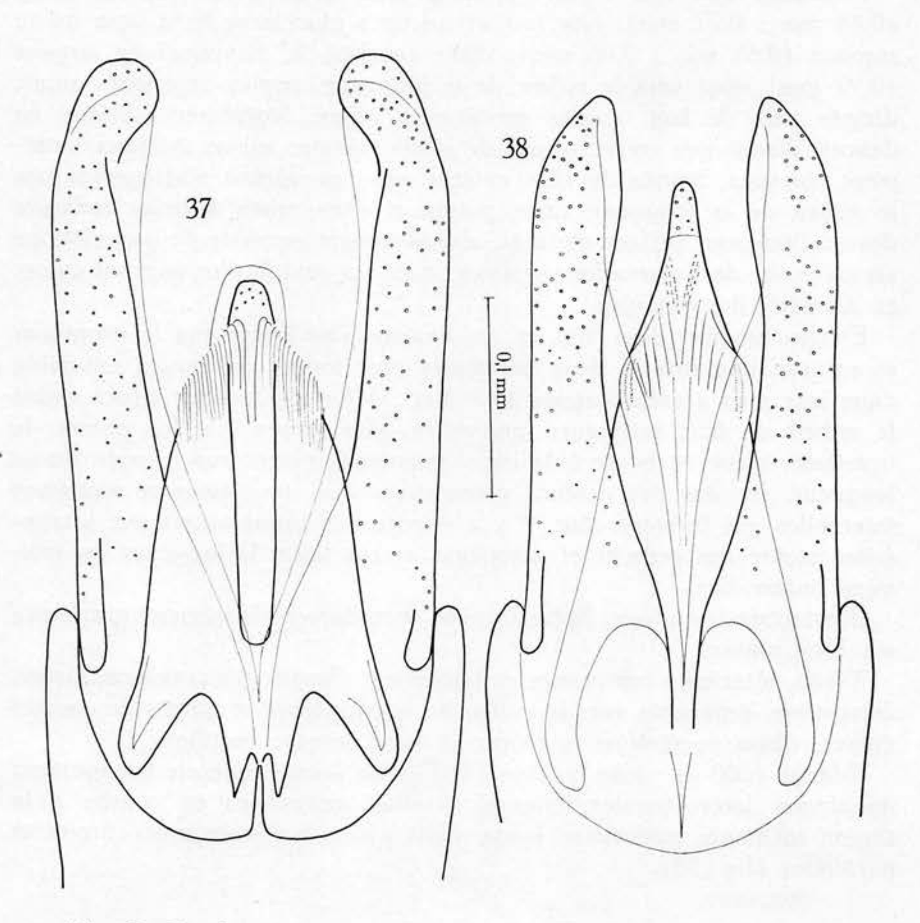


Fig. 37 : *Pseudelmidolia bertrandi* n. sp., édéage; fig. 38 : *Ps. atra* n. sp., id.

19. *Pseudelmidolia atra* n. sp.

(Fig. 38.)

♂ : Taille : 2,5 mm. Oblong, peu allongé; entièrement noir, sauf les appendices qui sont roux; tête et pronotum recouverts d'un enduit plombé; les élytres brillants.

Tête alutacée avec des granulations espacées en avant, plus serrées en arrière, une petite fossette arrondie au milieu du front.

Pronotum une fois et un septième plus large à la base que long (0,88 mm : 0,77 mm); une fois et un tiers plus large à la base qu'au sommet (0,88 mm : 0,66 mm); côtés courbés, le maximum de largeur (0,97 mm) situé vers le milieu de la longueur; angles antérieurs aigus, dirigés vers le bas; angles postérieurs aigus, légèrement dirigés en dehors; disque peu convexe; pas de sillon médian; sillons latéraux nettement marqués, limités du côté externe par une carène n'atteignant pas le milieu de la longueur; deux points et deux traits à peine indiqués devant l'écusson; surface alutacée, abondamment couverte de granulations séparées par des intervalles variables, mais qui sont le plus souvent égaux au diamètre des granules.

Elytres environ deux fois et un sixième plus longs que le pronotum et environ une fois et deux septièmes plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,7 mm : 1,3 mm); celle-ci située avant le milieu de leur longueur; intervalles plus larges que les points; le troisième relevé en bosse à la base, puis modérément sur le reste de sa longueur; en plus des carènes granuleuses des cinquièmes et septièmes intervalles qui forment côte, il y a encore des granulations sur la première moitié des premier et deuxième, et sur toute la longueur du troisième intervalles.

Prosternum ruguleux. Métasternum et abdomen densément granuleux sur fond alutacé.

Tibias antérieurs comprimés et faiblement élargis; tibias intermédiaires comprimés, échancrés vers le milieu du bord interne et garnis de courtes épines; tibias postérieurs normaux, à bord interne rectiligne.

Edéage (600 μ) : lobe médian (310 μ) de forme générale triangulaire; apophyses latéro-basales longues, étroites, rattachées en courbe à la région médiane; paramères longs (260 μ), à bords latéraux droits et parallèles (fig. 38).

♀ : inconnue.

T y p e . — Un ♂, Forêt primaire près d'Andrambovato (E. POMEISL).

P a r a t y p e . — 1 ♂, même provenance.

Type dans la coll. R. MOUCHAMPS → Inst. roy. Sc. nat. Belgique.

Le paratype ♂, qui a les mêmes caractères sexuels secondaires que le type et qui ne montre pas de différence dans la morphologie externe,

a cependant un édéage beaucoup plus petit (455 μ au lieu de 600 μ); le lobe médian ne mesure que 225 μ et les paramères ne dépassent pas 215 μ. Ces différences sont plus importantes que celles que j'ai pu constater chez les autres espèces du genre.

Cette espèce est évidemment très proche de la précédente.

20. Pseudelmidolia pinguis (FAIRMAIRE, 1902) *(Elmidolia)*.

FAIRMAIRE déclare n'avoir vu qu'un seul individu sur lequel il a basé sa description. Je suppose que c'est cet exemplaire unique qui m'a été communiqué; il provient en effet de Suberbieville (PERRIER) et porte une étiquette de « type ». Il s'agit d'un mâle.

FAIRMAIRE se borne en fait à comparer cette espèce à *Ps. biapicata* (FAIRMAIRE) mais cela ne nous apprend pas grand chose car les deux espèces sont trop différentes. On se reportera donc à la description de GROUVELLE (1906) qui est parfaite. Je me bornerai à y ajouter ce qui suit :

Pronotum une fois et trois cinquièmes plus large à la base que long (1,10 mm : 0,68 mm); une fois et deux tiers plus large à la base qu'au sommet (1,10 mm : 0,66 mm).

Elytres environ deux fois et un tiers plus longs que le pronotum, environ une fois et un sixième plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,58 mm : 1,36 mm).

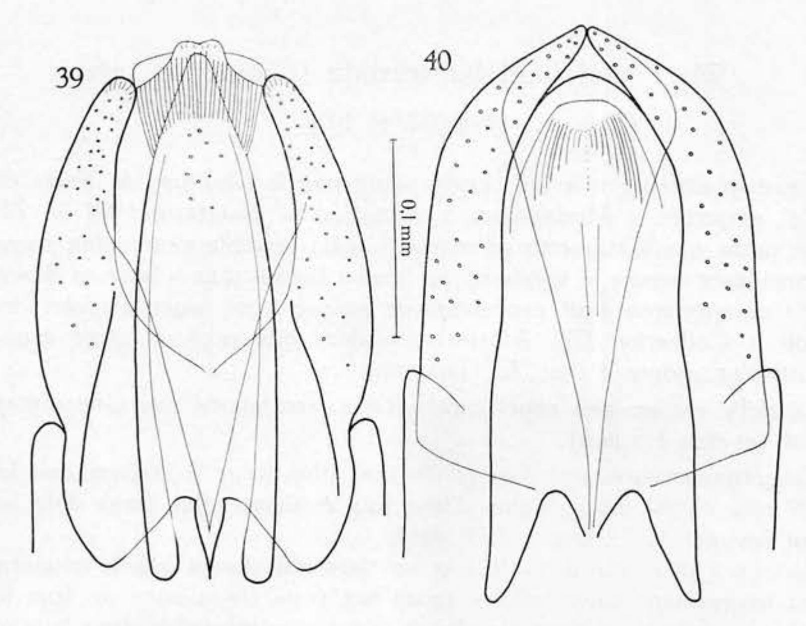


Fig. 39 : *Pseudelmidolia pinguis* (FAIRMAIRE), édéage;
fig. 40 : *Ps. sordida* (GROUVELLE), id.

La taille (tête non comprise) dépasse donc sensiblement celle indiquée par FAIRMAIRE (2 mm) et encore plus celle donnée par GROUVELLE qui ne lui attribue que 1,75 mm. En fait elle vaut plus de 2,25 mm.

De petites granulations existent sur les intervalles un à quatre, mais elles ne s'étendent pas au-delà de la moitié de la longueur.

Les tibias postérieurs sont garnis, avant l'extrémité distale, d'une grosse touffe de soies raides précédant quelques petites dents épineuses.

Processus intercoxal du prosternum fortement impressionné.

Métasternum alutacé avec quelques granulations espacées dans la région centrale.

Abdomen granuleux sur tous les segments.

Edéage d'aspect large et robuste; lobe médian (275 μ) régulièrement rétréci depuis les apophyses latéro-basales qui sont courtes et droites, jusqu'au sommet qui n'est pas allongé en spatule; paramères (210 μ) larges à la base, brusquement rétrécis avant le sommet qui est arrondi; la collerette striée située tout à fait au sommet du lobe médian; pièce basale mesurant 340 μ (fig. 39).

M. H. BERTRAND a capturé deux exemplaires de cette espèce : un ♂ : Antofofo (ruisseau) en aval de la cascade, 23.IV-1960; une ♀ : affluent du Zomandao, 12-VI-1960.

Cette dernière se distingue du mâle par ses tibias postérieurs sans grosse touffe de soies; leur bord interne est garni régulièrement de soies épineuses plus longues que les denticules de l'extrémité distale chez le ♂.

21. Pseudelmidolia sordida (GROUVELLE, 1906).

(Fig. 32 et 40.)

L'exemplaire qui m'a été communiqué par le Muséum de Paris était un ♂, étiqueté : « Madagascar Centre Sud — ALLUAUD 1901 — 73 ». Il ne porte pas d'étiquette de « type » mais je crois néanmoins pouvoir le considérer comme le spécimen sur lequel GROUVELLE a basé sa description : ce spécimen était probablement unique à en juger d'après l'indication « Collection Ch. ALLUAUD » alors que pour d'autres espèces GROUVELLE ajoute « ...et A. GROUVELLE ».

La taille est un peu supérieure à celle mentionnée par GROUVELLE : 2 mm (et non 1,5 mm).

Pronotum environ une fois et un tiers plus large à la base que long (0,79 mm : 0,60 mm); moins d'une fois et demie plus large à la base qu'au sommet (0,79 mm : 0,55 mm).

Elytres à peu près deux fois et un tiers plus longs que le pronotum; assez longuement subparallèles jusqu'aux trois cinquièmes de leur longueur; une fois et un tiers plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,38 mm : 1,06 mm); points des stries bordés de granu-

lations moins fortes que celles des carènes qui ne sont elles-mêmes pas très élevées.

Processus intercoxal du prosternum ridulé en travers, ruguleux.

Métasternum déprimé, alutacé au milieu, granuleux sur les flancs.

Abdomen alutacé et granuleux sur tous les arceaux.

Fémurs postérieurs (fig. 32) offrant, vers le milieu du bord inférieur, une dent assez forte où vient s'arrêter une frange de soies commençant dans la concavité précédant la dent. Tibias postérieurs élargis distalement au côté interne depuis le milieu de la longueur; cette partie distale frangée de longues soies recourbées cachant quelques très petites dents dirigées vers l'arrière. Tibias antérieurs denticulés au bord interne.

Tibias intermédiaires offrant au bord interne une dilatation dentiforme avant le milieu de la longueur; denticulés après cette dilatation.

Edéage : (515 μ) lobe médian (275 μ) large dans toute sa longueur; largement arrondi au sommet; paramères (200 μ) très larges à la base, rétrécis au sommet où ils sont courbés vers l'intérieur, enfermant le lobe médian dans une sorte d'ogive (fig. 40).

♀ : inconnue.

Les caractères si particuliers des tibias et des fémurs postérieurs sont sans doute des caractères sexuels secondaires; ils sont, jusqu'à présent, propres à cette seule espèce.

22. Pseudelmidolia crassa (Grouvelle, 1906).

(Fig. 41.)

L'exemplaire qui m'a été communiqué par le Muséum de Paris est une ♀; elle provient de Fort Dauphin (Alluaud, 1900) et, en dehors de quelques détails, elle correspond bien à la description très complète de Grouvelle.

M. H. Bertrand a capturé deux exemplaires de cette espèce : ce sont deux mâles provenant de Nahampoano, le premier dans un petit torrent à cascades, en forêt; le second, dans un petit ruisseau proche de ce dernier, sous les Fougères (8-VI-1960).

Le pronotum est très convexe au centre, en pente plus lente vers l'avant, plus rapide et plus brève en arrière; région des angles postérieurs déprimée; impressions antéscutellaires très nettes; environ une fois et demie plus large à la base que long (1,02 mm : 0,70 mm) et non, comme le dit Grouvelle, plus de deux fois plus large; un peu plus d'une fois et demie plus large à la base qu'au sommet (1,02 mm : 0,64 mm).

Elytres un peu plus de deux fois plus longs que le pronotum; environ une fois et un cinquième plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,49 mm : 1,24 mm); intervalles convexes, surtout à la base, plus larges que les points; le quatrième plus large à la base que les autres; granulations bien visibles; au début du troisième intervalle il y a une double ligne de granules qui rendent l'intervalle un peu bossu.

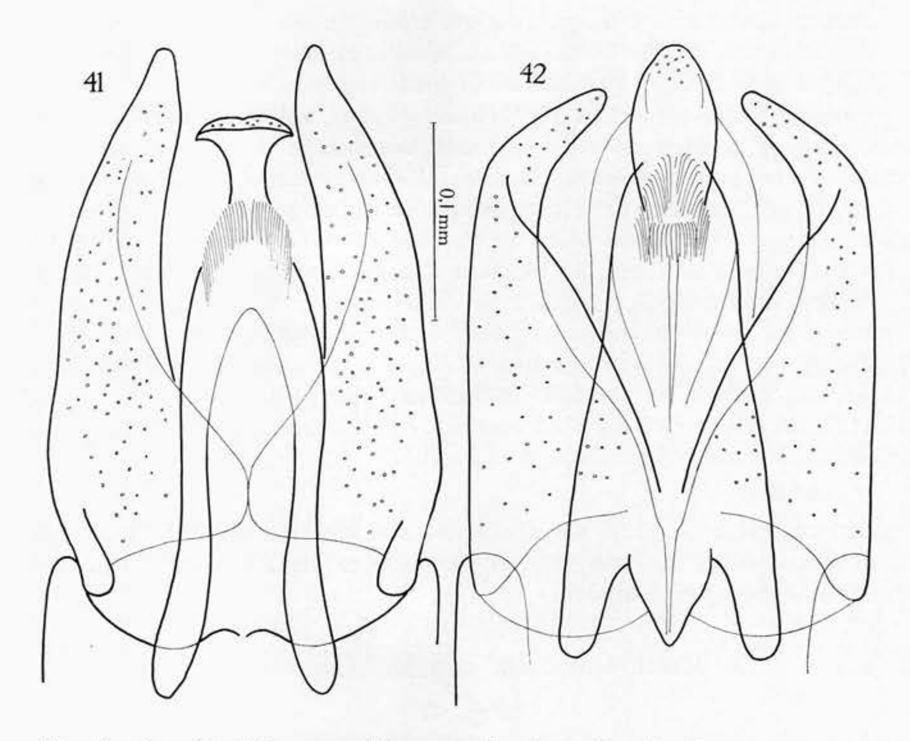


Fig. 41 : *Pseudelmidolia crassa* (GROUVELLE), édéage; fig. 42 : *Ps. colasi* n. sp., id.

Processus intercoxal du prosternum limité de chaque côté par une carène marquée; tout le prosternum très rugueux.

Métasternum alutacé au milieu; granuleux sur les côtés.

Abdomen fortement granuleux sur les trois premiers segments.

Chez le ♂ les tibias postérieurs sont élargis, courbés et comprimés dans la moitié distale; la partie comprimée précédée d'une grosse touffe de soies.

Edéage (645 μ); lobe médian (310 μ) à apophyses latéro-basales très longues, étroites, pénétrant profondément dans la pièce basale; terminé après un rétrécissement en col peu allongé, en une tête brièvement élargie dont le bord distal est un peu échancré; paramères (260 μ) larges à la base, rétrécis vers le sommet; à bords latéraux et internes sinués (fig. 41).

23. Pseudelmidolia colasi n. sp.

(Fig. 33 et 44.)

♂ : Taille : 1,9 mm.

Tête noire; pronotum brun obscur, rendu grisâtre par le revêtement finement alutacé qui le couvre en grande partie; élytres bruns, plus sombres à la base; pattes rousses; antennes testacées.

Tête alutacée, peu densément ponctuée.

Pronotum une fois et trois septièmes plus large à la base que long (0,83 mm : 0,58 mm) une fois et trois cinquièmes plus large à la base qu'au sommet (0,83 mm : 0,52 mm); une fois et demie plus large dans sa plus grande largeur (située au premier tiers de la longueur à partir

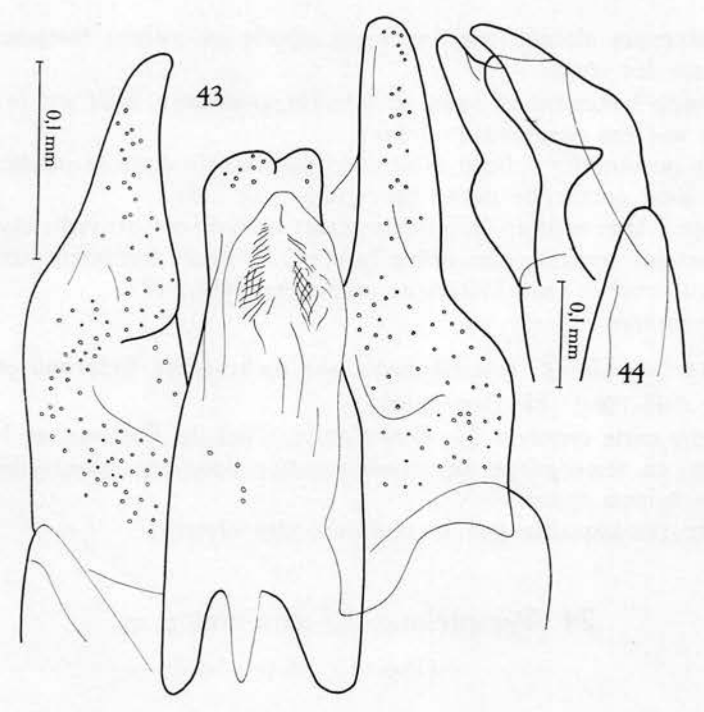


Fig. 43 et 44 : *Pseudelmidolia pauliani* n. sp., édéage de face et de profil.

de la base) que long (0,86 mm : 0,52 mm); fortement convexe; déclivité brève et accentuée en arrière; côtés légèrement échancrés près des angles postérieurs; sillon médian commençant près de la base, arrêté en avant au commencement de la déclivité antérieure; sillons latéraux relevés en carène au côté externe, situés sur la partie déclive postérieure, pas beaucoup plus longs que les deux traits antéscutellaires qui sont bien marqués

eux aussi; surface alutacée, densément ponctuée; intervalles entre les points plus larges que le diamètre des points; sauf le long des bords latéraux où la ponctuation est serrée.

Elytres environ deux fois et un cinquième plus longs que le pronotum; une fois et un cinquième plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,27 mm : 1,05 mm) celle-ci se plaçant déjà vers le premier quart, se maintenant telle quelle jusque vers le milieu de leur longueur; intervalles beaucoup plus larges que les points qui sont assez peu marqués; le deuxième élargi après la région basilaire, le quatrième plus large que les autres dès la base; une ligne de granulations sur le troisième intervalle tout contre les points de la deuxième strie; sur la partie basale de ce même intervalle il y a une seconde ligne extrêmement nette de granulations; les carènes granuleuses des cinquièmes et septièmes intervalles pas plus fortes que celles des troisièmes.

Prosternum granuleux sur les côtés, rugueux sur le processus intercoxal.

Métasternum alutacé avec quelques points au milieu; fortement granuleux sur les côtés.

Abdomen fortement et assez densément granuleux, sauf sur le dernier segment qui est simplement alutacé.

Tibias postérieurs à bord interne tordu, élargis dans la moitié distale en une lame garnie de petits tubercules (fig. 33).

Edéage : lobe médian large, à sommet brièvement arrondi; apophyses latéro-basales courtes; paramères larges à la base, fortement rétrécis et fortement courbés vers l'intérieur au sommet (fig. 42).

♀ : inconnue.

Type. — Un ♂, ruissellements sur roche entre Beforona et Ranomafana, 2-II-1960 (H. BERTRAND).

Je dédie cette espèce à M. Guy COLAS, Chef de Travaux au Muséum de Paris, en témoignage de reconnaissance pour son inépuisable bienveillance à mon égard.

Espèce remarquable par la sculpture des élytres.

24. Pseudelmidolia pauliani n. sp.

(Fig. 43, 44.)

♂ : Taille 2,4 mm. Oblong assez court; tête et pronotum noirs; élytres bruns mordorés; pattes rousses; antennes et tarses testacés.

Tête alutacée et ponctuée.

Pronotum un peu plus d'une fois et un quart plus large à la base que long (0,90 mm : 0,70 mm); une fois et demie plus large à la base qu'au sommet (0,90 mm : 0,58 mm); côtés crénelés, en courbe arrondie; maximum de largeur (0,97 mm) situé vers les deux cinquièmes de la longueur à partir de la base; disque convexe mais sans déclivité pronon-

cée en arrière et encore moins accentuée en avant; surface alutacée et ponctuée, les points un peu plus larges que ceux de la tête, séparés entre eux par des intervalles égaux à leur diamètre; plus serrés en arrière et sur les côtés; sillon médian net, partant de la base, arrêté avant le sommet; sillons latéraux tranchés et nettement limités extérieurement; deux traits courts devant l'écusson.

Elytres environ deux fois et un quart plus longs que le pronotum; élargis à partir de la base jusque vers le milieu de leur longueur; une fois et un quart plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,56 mm : 1,24 mm); faiblement striés; intervalles subplans, plus larges que les points; quatrième intervalle très élargi (presque le double du troisième) surtout à la base; quelques granulations sur les premier et deuxième intervalles avant le milieu; une ligne complète sur le troisième mais plus faible que celle des cinquième et septième.

Processus intercoxal du prosternum ruguleux, même en avant; prosternum granuleux sur les flancs.

Métasternum alutacé et éparsément granuleux au centre, déprimé autour du sillon longitudinal; fortement granuleux sur les côtés.

Abdomen roussâtre, granuleux.

Tibias intermédiaires profondément échancrés après le milieu; tibias postérieurs offrant une grosse touffe de soies jaunes, insérée au milieu de la longueur (et masquant peut-être l'échancrure ?).

Edéage très épais; bord interne des paramères montrant, vus de profil, une profonde échancrure vers le milieu de leur longueur (fig. 43-44).

♀ : inconnue.

Type. — Un ♂; environs d'Amboditavolo (CAPURON), déposé au Muséum de Paris.

Espèce distincte de toutes les autres par la conformation des tibias intermédiaires et postérieurs et par l'édéage.

25. Pseudelmidolia eximia n. sp.

(Fig. 45.)

Taille : 2,4 mm. Oblong assez court, convexe; tête et pronotum noirs; élytres d'un brun noirâtre encore obscurcis à la base; pattes rousses; antennes et tarses testacés.

Tête éparsément ponctuée.

Pronotum environ une fois et deux cinquièmes plus large à la base que long (1,05 mm : 0,75 mm) et un peu moins large au sommet (0,66 mm) que long; côtés crénelés, régulièrement courbés, maximum de largeur, égal à la largeur de la base, situé peu avant le milieu de la longueur à partir de la base; disque assez convexe, la région basilaire à un niveau sensiblement plus bas que le milieu du disque, déclivité moins forte en avant; surface nettement alutacée et densément couverte de granules

assez serrés, séparés entre eux par des intervalles égaux à leur diamètre; sillon médian touchant presque la base mais éloigné du sommet; sillons latéraux bien marqués, nettement limités du côté externe; deux gros points devant l'écusson; angles postérieurs presque droits; angles antérieurs aigus.

Elytres un peu plus de deux fois plus longs que le pronotum et moins d'une fois et un quart plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,58 mm : 1,33 mm); celle-ci située avant le milieu de leur longueur; profondément striés, surtout à la base; intervalles convexes dans la région basilaire, subplans sur le reste de la surface, plus larges que les points; deuxièmes et troisièmes intervalles avec des lignes de granulations presque aussi fortes que celles des carènes des cinquièmes et septièmes mais ne s'étendant pas au-delà du milieu de la longueur; sixième intervalle offrant quelques granulations à la base.

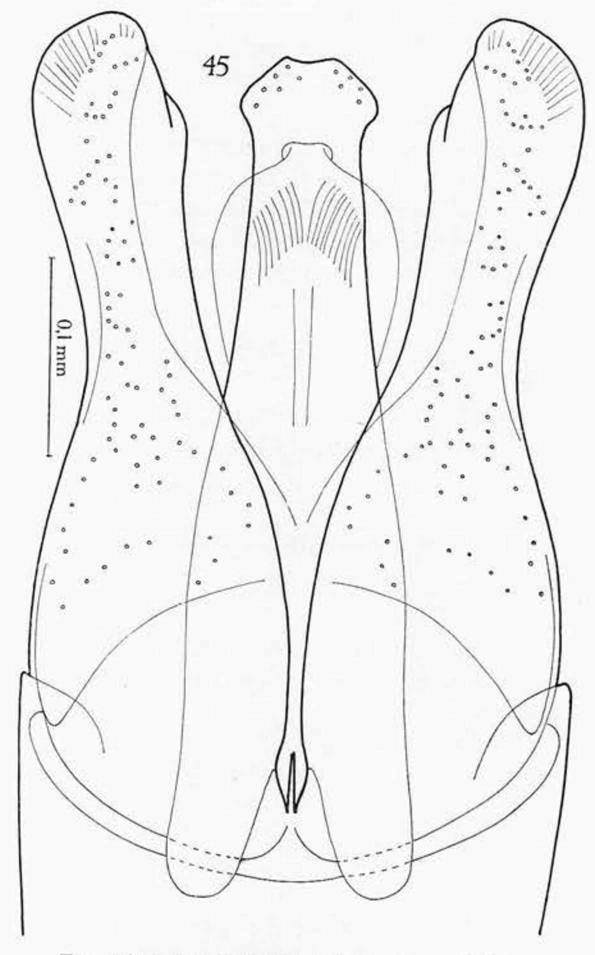


Fig. 45 : *Pseudelmidolia eximia* n. sp., édéage.

Prosternum rugueux sur le processus intercoxal, granuleux sur les flancs.
Métasternum alutacé et fortement ponctué au milieu; très rugueux sur les côtés.

Abdomen densément granuleux.

Tibias postérieurs élargis et creusés à la face interne dans la moitié distale, où ils sont denticulés au bord ventral interne.

Edéage (860 μ) de grande taille; lobe médian (430 μ) à apophyses latéro-basales larges et assez courtes; graduellement rétréci vers le sommet où il forme un bec élargi légèrement échancré à son bord distal; paramères (345 μ) larges dans leur portion proximale, longuement rétrécis distalement pour s'élargir brièvement au sommet (fig. 45).

Type. — Un ♂; Périnet (Inst. sc. Madagascar), déposé au Muséum de Paris.

♀ : inconnue.

Cette espèce se sépare de toutes les autres par la forme et la taille exceptionnelle de l'édéage.

26. Pseudelmidolia metatibialis n. sp.

(Fig. 34 et 46.)

♂ : Taille : 2,3 mm (tête non comprise). Forme large mais fortement rétrécie en arrière. Tête et pronotum noirs; élytres jaune ochracé; pattes d'un brun obscur, tarses plus clairs; antennes et palpes roux.

Tête finement alutacée, finement et éparsément ponctuée.

Pronotum environ une fois et un tiers plus large à la base que long (0,95 mm : 0,70 mm); un peu moins large au sommet (0,64 mm) que long; côtés en courbe régulière, sans sinuosité ni échancrure, maximum de largeur (1,04 mm) situé vers les deux cinquièmes de la longueur à partir de la base; angles antérieurs dirigés vers le bas et vers l'avant, aigus à sommet émoussé; angles postérieurs presque droits; sillon médian superficiel; sillons latéraux marqués seulement par une impression courte, peu profonde, nullement limitée extérieurement par une carène; deux points enfoncés devant l'écusson non bordés par un trait; surface alutacée, abondamment couverte de granulations séparées entre elles par des intervalles plus grands que le diamètre des granules.

Elytres de la largeur du pronotum à la base; environ deux fois et un tiers plus longs que le pronotum (1,68 mm : 0,70 mm); élargis en oblique immédiatement après la base, bords latéraux brièvement sinués puis tout aussi brièvement parallèles; assez longuement acuminés ensemble au sommet; une fois et demie plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur; celle-ci (1,16 mm) située avant le milieu de la longueur; intervalles des stries ponctuées faiblement convexes, de la largeur des points, sans granulations; lignes granuleuses des cinquièmes et septièmes intervalles peu élevées.

Face inférieure noire, brillante. Prosternum lisse. Métasternum n'offrant que quelques points épars. Abdomen alutacé avec des granulations peu serrées.

Tous les tibias comprimés; tibias antérieurs et intermédiaires faiblement élargis à l'extrémité et à sommet coupé obliquement; tibias postérieurs (fig. 34) extrêmement élargis en palette.

Edéage large, relativement court (600 μ); lobe médian (290 μ) complètement arrondi au sommet; paramères (260 μ) larges à la base, fortement rétrécis à partir de la moitié de leur longueur (fig. 46).

♀ : Taille un peu plus petite. Tibias normaux.

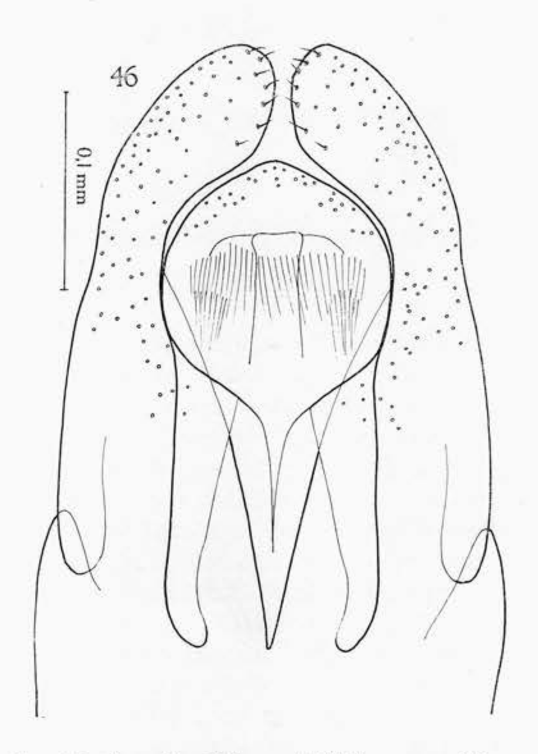


Fig. 46 : *Pseudelmidolia metatibialis* n. sp., édéage.

Type. — Un ♂, Lac froid, affl. Ankaratra, 17-VII-1958.

Paratypes. — 2 ♂♂, une ♀ de même provenance (F. STARMUHLER); une ♀ d'Andrambovato, 6-VIII-1958 (F. STARMUHLER).

Type dans la collection R. MOUCHAMPS → Institut royal des Sc. nat. de Belgique; paratypes dans le même Institut et à l'Institut scientifique de Madagascar.

Espèce tout à fait remarquable par sa forme générale, par ses caractères sexuels secondaires (élargissement considérable des tibias postérieurs) et par la structure de l'édéage.

27. Pseudelmidolia conspecta (GROUVELLE, 1906).

Je n'ai vu qu'une ♀ de cette espèce (collection du Muséum de Paris).

Taille : 2,25 mm. Pronotum très convexe; une fois et trois septièmes plus large à la base que long (1,02 mm : 0,72 mm); une fois et demie plus large dans sa plus grande largeur que long (1,08 mm : 0,72 mm); une fois et deux tiers plus large à la base qu'au sommet (1,02 : 0,61 mm); ponctuation ressortant sur un fond fortement alutacé; sillon médian net, commençant près de la base, entre les deux traits devant l'écusson; sillons latéraux nets, relevés au côté externe, situés dans la partie déclive accentuée vers l'arrière.

Elytres d'un jaune ochracé; un peu plus de deux fois plus longs que le pronotum; rapidement élargis à la base, puis subparallèles jusque vers les trois cinquièmes de leur longueur; une fois et un quart plus longs que larges ensemble dans leur plus grande largeur (1,56 mm : 1,24 mm); intervalles légèrement convexes à la base; quatrième plus large à la base que les autres; des granulations au début des deuxièmes et troisièmes intervalles.

Prosternum ruguleux sur le processus intercoxal qui est élevé longitudinalement; assez espacément granuleux sur les côtés.

Métasternum alutacé avec quelques points dans la région du sillon médian; fortement granuleux, râpeux, sur les côtés.

Abdomen densément granuleux sur les trois premiers segments, à peine sur les deux derniers.

28. Pseudelmidolia stulta (GROUVELLE, 1906).

Le seul exemplaire qui m'a été communiqué (l'espèce a, très probablement, été décrite sur cet unique spécimen) est une ♀.

La taille est de 2 mm. Le pronotum, très transversal, l'est tout de même un peu moins que ne le dit GROUVELLE : il est environ une fois et deux tiers plus large dans sa plus grande largeur que long (1,05 mm : 0,65 mm); une fois et deux tiers plus large à la base qu'au sommet (1 mm : 0,61 mm).

Elytres une fois et deux cinquièmes plus longs que le pronotum; élargis jusque vers la moitié de leur longueur et alors une fois et un sixième plus longs que larges ensemble (1,38 mm : 1,20 mm); intervalles convexes à la base, plus larges que les points; troisième avec deux lignes de granulations bien visibles sur la convexité basilaire; ces granulations s'étendant, mais plus effacées, jusqu'à la déclivité de l'élytre, en bordure des points.

Processus intercoxal du prosternum fortement impressionné, ridé en travers, un peu élevé sur la ligne médiane; des granules espacés sur les flancs du prosternum.

Métasternum assez densément ponctué au milieu, granuleux sur les côtés.

Abdomen densément granuleux sur les quatre premiers segments, plus éparsément sur le dernier.

Tableau des espèces du genre *Pseudelmidolia*.

---

1. — Pronotum très convexe, bombé sur le disque; élytres jaunes . 2.
— Pronotum modérément convexe ou aplani sur le disque; élytres jaunes ou noirs . . . . 5.

2. — Forme en ovale assez court . . . . 3.
— Forme en ovale plus allongé; un sillon longitudinal médian sur le pronotum; quatrième intervalle des stries des élytres non élargi; ♂ inconnu; taille : 2,25 mm . . . . . . *conspecta* (GROUV.)

3. — Pronotum dépourvu de sillon médian; quatrième intervalle des stries des élytres très élargi à la base; stries profondes; ♂ inconnu; taille : 2 mm . . . . *stulta* (GROUV.)
— Pronotum offrant un sillon médian; troisième intervalle des stries des élytres garni d'une ligne de granulations; tibias postérieurs ♂ élargis . . . . 4.

4. — Quatrième intervalle des élytres très élargi à la base; taille : 1,9 mm . . . . *colasi* n. sp.
— Quatrième intervalle des élytres pas très élargi à la base; taille : 2,25 mm . . . . *crassa* (GROUV.)

5. — Troisième intervalle des stries des élytres fortement relevé à la base; pronotum sans sillon médian mais avec des sillons latéraux; tibias intermédiaires du ♂ échancrés . . . . 6.
— Troisième intervalle non fortement relevé à la base; si les tibias intermédiaires du ♂ sont échancrés, les postérieurs le sont aussi . . . . 7.

6. — Pronotum plus large; intervalles des stries des élytres pas plus larges que les points; trois premiers articles des tarses longuement ciliés en dessous; taille : 2,5 mm . . . . *bertrandi* n. sp.
— Pronotum moins large; intervalles des stries des élytres plus larges que les points; tarses non ciliés en dessous; taille : 2,5 mm . . . . *atra* n. sp.

7. — Sillon médian du pronotum superficiel ou complètement effacé; élytres jaunes . . . . 8.
— Pronotum coupé par un sillon longitudinal médian . . . . 13.

8. — Pronotum noir, très large, ses côtés fortement arrondis; sillon médian du pronotum superficiel; élytres peu profondément striés; tibias postérieurs ♂ considérablement élargis; taille : 2,3 mm . . . . *metatibialis* n. sp.

— Pronotum moins large, plus ou moins cordiforme ou à côtés faiblement arrondis; pas de sillon médian . . . . 9.

9. — Quatrième intervalle des stries des élytres pas plus large à la base que le troisième . . . . 10.

— Quatrième intervalle plus large à la base que le troisième . . 14.

10. — Forme en ovale plus court, plus convexe . . . . 11.

— Forme plus allongée, plus parallèle . . . . 12.

11. — Tibias postérieurs du ♂ ni dilatés, ni denticulés au milieu du bord interne; côtés du pronotum non échancrés; stries des élytres peu profondes; édéage relativement petit; taille : 2,1 mm . . . . *fusca* n. sp.

— Tibias postérieurs du ♂ présentant après le milieu sur le bord interne une dilatation denticulée ou une épine; édéage relativement grand, son lobe médian à sommet longuement rétréci; taille : 2,4 mm . . . . *pallidipennis* n. sp.

12. — Pronotum modérément convexe, ses côtés échancrés en arrière; stries des élytres mieux marquées; tibias postérieurs ♂ présentant vers le milieu du bord interne une épine assez longue; édéage relativement grand, le sommet du lobe médian transversalement élargi; taille : 2,2 mm . . . . *umbrina* FAIRMAIRE.

— Pronotum plus aplani sur le disque, à ponctuation souvent espacée, ses côtés moins échancrés en arrière; stries des élytres plans; tibias postérieurs ♂ offrant au milieu du bord interne une dilatation denticulée; édéage relativement grand mais le sommet du lobe médian ni élargi transversalement ni longuement rétréci; taille : 2,2 mm . . . . *gregaria* n. sp.

13. — Forme plus ramassée; côtés du pronotum plus arrondis; ponctuation plus serrée; taille : 2,2 mm . . . *coriariocollis* n. sp.

— Forme plus longuement acuminée en arrière; côtés du pronotum un peu échancrés en arrière, sa ponctuation moins serrée; taille : 2,2 mm . . . . *starmuhleri* n. sp.

14. — Forme en ovale plus court; 4e intervalle des stries des élytres très élargi à la base; 3e garni d'une ligne granuleuse entière; taille : 2,2 mm . . . . *trinervosa* n. sp.

— Forme plus allongée . . . . 15.

15. — Elytres jaunes ou bruns . . . . 16.

— Elytres noirs, parfois avec une tache rousse à l'extrémité; 4e intervalle jamais plus large à la base que le 3e . . . . . 22.

16. — Quatrième intervalle pas plus large à la base que le 3e . . 17.

— Quatrième intervalle au moins un peu plus large à la base que le 3e . . . . 18.

17. — Taille petite : 1,5 mm . . . . *minor* (FAIRMAIRE).

— Taille moyenne : 2 mm . . . . *striolata* (FAIRMAIRE).

18. — Troisième intervalle granuleux sur toute sa longueur . . . 19.

— Troisième intervalle dépourvu de ligne granuleuse . . . . 20.

19. — Quatrième intervalle beaucoup plus large à la base que le 3e; tibias intermédiaires ♂ échancrés; tibias postérieurs ♂ garnis d'une grosse touffe de soies; taille : 2,4 mm . . . *pauliani* n. sp.

— Quatrième intervalle un peu plus large à la base que le 3e; élytres assombris à la base, bordés d'un mince liséré noir; tibias postérieurs non élargis; taille : 2,1 mm . . . *disconcinna* n. sp.

20. — Pronotum large, plus convexe; stries des élytres très profondes; intervalles convexes; tibias postérieurs ♂ élargis; taille : 2,4 mm . . . . *eximia* n. sp.

— Pronotum moins large . . . . 21.

21. — Intervalles des stries plus convexes; carènes granuleuses mieux marquées; tibias intermédiaires et postérieurs ♂ ni élargis ni échancrés; fémurs postérieurs ♂ non dentés; taille : 2 mm . . . . *humilis* n. sp.

— Intervalles moins convexes; carènes faibles; tibias intermédiaires ♂ échancrés; tibias postérieurs ♂ élargis; fémurs postérieurs ♂ dentés; taille : 2 mm . . . . *sordida* (GROUVELLE).

22. — Pronotum plus transversal; tous les intervalles des élytres verruqueux; pattes d'un roux clair; tibias postérieurs ♂ non élargis; taille : 1,9 mm . . . . *verrucosa* n. sp.

— Pronotum moins transversal, ses côtés moins fortement arrondis dès la base . . . . 23.

23. — Points des stries des élytres bordés de chaque côté par une ligne de granulations; élytres offrant une tache rousse en arrière; tibias ♂ non élargis . . . . 24.

— Points des stries non bordés de granulations disposées en lignes régulières . . . . 25.

24. — Pronotum plus cordiforme; taille : 2,3 mm . *soror* (GROUVELLE).

— Pronotum moins échancré en arrière, plus large; taille : 2,4 mm . . . . *conspicua* (GROUVELLE).

25. — Coloration d'un noir brillant; côtés du pronotum faiblement arrondis; tibias postérieurs ♂ offrant une touffe de grosses soies; taille : 2,25 mm . . . . *pinguis* (FAIRMAIRE).

— Coloration d'un noir moins brillant; côtés du pronotum plus ou moins échancrés en arrière . . . . 26.

26. — Forme plus acuminée en arrière; élytres brunâtres sur la moitié postérieure; tibias postérieurs ♂ élargis; taille : 2,4 mm . . . . *nigricula* n. sp.

— Forme plus ramassée; élytres entièrement noirs ou avec sur chacun une tache rousse apicale; tibias ♂ normaux . . . . 27.

27. — Carènes granuleuses des élytres fortement marquées; ponctuation du pronotum superficielle et espacée; élytres entièrement noirs; taille 2 mm . . . . *spreta* n. sp.

— Carènes moins fortes; une tache rousse à l'extrémité de chaque élytre; taille : 2 mm . . . . *biapicata* (FAIRMAIRE).

RÉSUMÉ.

Les espèces qui furent décrites jusqu'ici sous le nom générique de *Elmidolia* FAIRMAIRE sont réparties dans trois genres :

1. *Elmidolia* FAIRMAIRE : doit être réservé aux espèces du groupe « *sericans* » FAIRMAIRE.

Helminthopsoïdes DELÈVE est un synonyme de ce genre.

2. *Exolimnius* DELÈVE : s'applique aux espèces du groupe « *lateritia* » FAIRMAIRE.

3. *Pseudelmidolia* g. n. est proposé pour les autres espèces qui avaient été placées dans le genre *Elmidolia* FAIRMAIRE.

L'auteur complète les descriptions antérieures et décrit les nouvelles espèces suivantes :

Elmidolia opaca n. sp.

Pseudelmidolia atra, bertrandi, colasi, coriariocollis, disconcinna, eximia, fusca, gregaria, humilis, metatibialis, nigricula, pallidipennis, pauliani, spreta, starmuhleri, trinervosa et *verrucosa* nn. spp.

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

Index Bibliographique.

DELÈVE, J.

1954. *Contribution à l'étude des Dryopidae de Madagascar.* (Nat. malg. VI, 1/2, 25-34.)

FAIRMAIRE, L.

1897. *Matériaux pour la faune coléoptérique de la région malgache. 4e note.* (Ann. Soc. Ent. Belg., XLI, 363-406.)
1898. *id. 7e note.* (ibid., XLII, 463-499.)
1902. *id. 12e note.* (Ann. Soc. Ent. Fr., LXXI, 325-388.)

GROUVELLE, A.

1899. *Descriptions de Clavicornes d'Afrique et de la région malgache. 2e mémoire.* (Ann. Soc. Ent. Fr., LXVIII, 136-185.)
1902. *Contribution à l'étude des Coléoptères de Madagascar.* (Ibid., LXXV, 67-168.)
1902. *Tableau des Helmides de la région malgache.* (Loc. cit., 160-163.)

PAULIAN, R.

1959. *Un Helmidae cavernicole malgache.* (Mém. Inst. sc. Madagasc. E, XI, 6.)